Monitor

Die Zeitschrift für den erfolgreichen Computereinsatz

CeBIT HANNOVER

ifabo

Die neuen Trends und Produkte

Mit dem Computer unterwegs:

On The Road Again

DIREKT

Tamino:

XML-Informationsserver

Dokumentenmanagement:

Acrobat 4.0 wird Standard

Neue Distributionen:

Linux-News

Gewinnen Sie einen Canon BJC-6000

Brain Force an die Börse

Das österreichische Softwarehaus Brain Force Software AG geht im Juni an den Neuen Markt der Frankfurter Börse.

Im vergangenen Geschäftsjahr konnte das Unternehmen das beste Ergebnis seiner bisher 15jährigen Unternehmensgeschichte einfahren. Mit einem Wachstum von rund 47% konnte sich der Software-Dienstleister auf insgesamt 392 Millionen öS steigern.

Für das Geschäftsjahr 1998 kann die gesamte Gruppe der Brain Force Software AG auf rund 34,1 Millionen öS konsolidierten Bilanzgewinn verweisen. Allein die 180 Mitarbeiter in Österreich haben rund 25 Millionen öS Gewinn eingespielt. Auch für 1999 stehen die Zeichen ganz auf Rekordergebnis. Wie Brain Force Vorstandsvorsitzender Helmut Fleischmann dazu ausführt, wird der erwartete Wachstumsschub auch mit geplanten Firmenübernahmen konkretisiert werden.

Für den Gang an die Börse hat sich das Unternehmen zwei kompetente Partner an die Seite geholt: Neben der Deutschen Genossenschafts Bank AG (DG Bank) wird dem Unternehmen auch die Hypo Vereinsbank als Kooperationspartner zur Verfügung stehen. Der Schritt an die Börse ist, so Fleischmann, auch durch den verstärkten Einstieg ins Internet berechtigt. „Bis ins Jahr 2001", so der Vorstandsvorsitzende, „werden wir mit dem E-Business-Bereich in unserem Haus bereits rund ein Viertel unseres gesamten Gruppenumsatzes einspielen können."

Die Börse lockt - Brain Force AG Vorstandsvorsitzender Helmut Fleischmann

Maxdata Austria gewinnt

Eine Verfünffachung des Gewinnes von 1997 auf 1998 konnte Maxdata verbuchen.

Mit den Artist-PCs und Belinea-Monitoren schaffte das Unternehmen einen Umsatz von 531 Millionen öS (Vorjahr: 393 Millionen öS). Der Gewinn betrug 39 Millionen öS (1997: 7,8 Millionen öS).

Auch die Marktanteile entwickelten sich für das Unternehmen sehr positiv: Bei PC und Notebooks stieg Maxdata unter die Top Ten des österreichischen PC-Marktes auf. Bei den Monitoren konnte das Unternehmen die Spitzenposition mit der Marke Belinea weiter ausbauen. Belinea führt laut GfK in Österreich mittlerweile in allen Segmenten des Monitormarktes. „Unser Marktanteil wächst, weil wir das Preis-/Leistungsverhältnis ständig verbessern", erklärt Christos Golias, Geschäftsführer Maxdata Austria. „Bei den PCs konnten wir 1998 den Absatz sogar verdoppeln." Als weitere Gründe für den Erfolg nennt er die verstärkte Zusammenarbeit mit dem Fachhandel und den guten Kundenservice (Stichwort: Vollkasko-Versicherung).

Als nächstes will sich Maxdata noch stärker auf den professionellen Bereich konzentrieren. „1999 wird das Jahr des Servers", plant Golias.

HAFT
ESS NEWS

Allied Telesyn: Erfolgreichstes Geschäftsjahr

1998 war das bisher erfolgreichste Geschäftsjahr in der Geschichte der Allied Telesyn International GmbH.

Die deutsche Niederlassung des weltweiten Herstellers für Netzwerk-Komponenten und Networking-Lösungen konnte von 1997 auf 1997 den Umsatz um 18% und den Gewinn um mehr als 30% steigern. Die Niederlassung ist zuständig für Zentral- und Osteuropa.

Der Umsatz betrug für das Jahr 1998 35 Millionen US-Dollar, von denen alleine im 4. Quartal 1/3 des Umsatzes realisiert werden konnten. 35% des Jahresumsatzes wurden mit neuen Produkten erzielt; d.h. mit Produkten, die auch 1998 am Markt eingeführt wurden wie neue Media-Konverter und Switches.

Für das neue Jahr hat sich Lothar Bahn, Geschäftsführer der Allied Telesyn International GmbH, eine Neuausrichtung der deutschen Vertriebsstruktur und noch mehr Kundennähe auf die Fahnen geschrieben.

APC-Umsatz überschreitet Milliarden-Dollar-Grenze

Das Geschäftsjahr 1998 brachte für APC American Power Conversion Rekordergebnisse.

Der Spezialist für Stromschutzlösungen überschritt in dem genannten Geschäftsjahr zum ersten Mal die Milliarden Dollar-Umsatzgrenze. Seit dem Börsegang im Jahr 1988 hat das Unternehmen nun im elften Jahr in Folge Rekordumsätze erzielt. Der Umsatz stieg 1998 um 29 Prozent gegenüber dem Vorjahr von 873,4 Millionen US-Dollar auf 1,126 Milliarden. Auch beim Nettogewinn konnte APC zulegen und 155,1 Millionen US-Dollar (1,60 pro Aktie) erzielen. In den Gewinn nicht eingerechnet sind Aufwendungen in Höhe von rund 7,6 Millionen US-Dollar beziehungsweise 0,08 US-Dollar/Aktie für Forschungs- und Entwicklungsausgaben im Zusammenhang mit der Übernahme von Silcon A/S.

Für das Jahr 1999 erwartet das Unternehmen erneut Umsatz- und Nettogewinnzunahmen zwischen 20 und 25 Prozent.

Nemetschek-Aktien

Das größte deutsche Softwarehaus für die Bau- und Immobilienbranche startet an der Frankfurter Börse voll durch.

Die Aktien der Nemetschek AG wurden in der Preisspanne zwischen 45 und 52 Euro angeboten und ab Mitte März an der Börse notiert. Emittiert werden bis zu 1,9 Millionen Aktien.

„Mit dem Emissionserlös werden wir unseren Marktanteil weiter erhöhen, mit strategischen Akquisitionen weiter wachsen und vor allem den Auslandsvertrieb ausbauen", erläutert Prof. Georg Nemetschek, Gründer und Vorstandsvorsitzer, die Pläne.

Allein aus innerer Kraft, also vor Akquisitionen, will das Unternehmen in den nächsten Jahren jährlich durchschnittlich 20 bis 25 Prozent im Umsatz und 25 bis 30 Prozent im Ertrag wachsen. Der Umsatz soll sich von 173,3 Millionen DM 1998 bis 2001 mehr als verdoppeln. Am stärksten werden nach Prognosen des Unternehmens die Geschäftsfelder Facility Management und Electronic Document Management wachsen.

Office-Drucker als Sparefroh

Die Verbrauchskosten von Tintenstrahl-Druckern sind nach wie vor zu hoch. Der Canon BJC-6000 offeriert Ihnen neue Möglichkeiten zur Kostenreduktion.

Mehr Wirtschaftlichkeit im Büro: Canon BJC-6000

Das Geheimnis des BJC-6000 liegt in den einzeln tauschbaren Farbpatronen, ein bisher in dieser Preisklasse nicht übliches Feature. Im Gegensatz zu den kombinierten Patronen können Sie jetzt gezielt zum Beispiel die Cyan-Patrone ersetzen, wenn Sie wirklich - ganz - leer ist.

Durch das höhere Füllvolumen der Tintentanks schaffen Sie mit der Schwarz-Patrone rund 500 Seiten eines Standardbriefes, und der Druckkopf muß erst nach 5.000 Seiten ausgetauscht werden. Das sind im Büroeinsatz große Vorteile, wo das hauptsächliche Druckaufkommen aus Texten besteht.

Der flotte Druck von bis zu acht S/W-Seiten/Minute und bis zu fünf Farbseiten/Minute beschleunigt den Arbeitsprozeß, was ebenfalls einen Kostenvorteil bedeutet.

Bei einer Druckauflösung von 1.440 x 720dpi können Sie auf eine sehr gute Druckqualität zählen. Auch bei Canon kommen neue Technologien zur variierbaren Tröpfchengröße zum Einsatz, die vor allem im Farbdruck weiche und natürlichere Farbverläufe und eine größere Farbtiefe erlauben. Für den Fotodruck kann der BJC-6000 mit einem eigenen optionalen Druckkopf ausgerüstet werden. Er arbeitet mit sechs Farben, wobei auch hier jeder Tank separat gewechselt werden kann. Und über die Tintenstandsanzeige sind Sie immer ohnehin immer am Laufenden.

Ebenfalls praktisch für den Büro-Einsatz: Der Drucker verarbeitet A4-Überformat und durch den geradwegigen manuellen Einzug schafft er auch Papier bis zu 550 g/qm (Pappkarton). Daß Sie mit ihm auch Overheadfolien oder beschichtetes Papier bedrucken können, versteht sich ohnehin von selbst.

Der Richtpreis für den neuen BubbleJet von Canon liegt bei rund 4.490,- öS inkl. MwSt.

Bezugsquelle:
Canon
Tel. 01/680 88-0

✘ Leserdienst 234 ✘

Profi-Scanner

Profitieren Sie von hoher Geschwindigkeit und Qualität: Im Grafikbereich sorgt Epson mit dem GT-9600 Flachbett-Scanner für frischen Wind.

Ihr Profi-Herz wird bei diesen Leistungsdaten sicher höher schlagen: 800 x 3200 dpi optische Auflösung (bis 12.800 interpoliert) ermöglichen detailgetreue Vergrößerungen, zum Beispiel im CAD-Bereich.

Mit Batch-Scanning können Sie mehrere Bilder kleinerer Formatgrößen parallel verarbeiten. Ein Scan bei 800 dpi/Draft benötigt für eine Seite rund 70 Sekunden. SCSI-Technologie und die automatische Vorlagenauswahl beschleunigen ebenfalls den Scanvorgang. Die Farbtiefe von 36 Bit sorgt für farbechte Scans mit 68,7 Milliarden möglichen Farbnuancen.

Sie können den Scanner auch für die Erstellung farbverbindlicher Proofs bereits im Pre-Scan-Modus nutzen. Dieses kleine Extra erspart Ihnen als professionellen Anwender Zeit, Nerven und unnötige Kosten.

An Software finden Sie beigepackt: Adobe Photoshop LE, das Texterkennungsprogramm Textbridge Classic von Xerox sowie den Adaptec-Treiber 1505AE. Der Scanner ist kompatibel mit der Windows und der Macintosh-Welt. Auf Wunsch können Sie dazu auch eine DIN A4-Durchlichteinheit mit mehreren Rahmen zum Scannen von Dias und Foto-Negativen erwerben.

Der GT-9600 ist zu einem Preis von rund 16.920,- öS inkl. MwSt. im Handel erhältlich.

Der DIN A4-Flachbettscanner Epson GT-9600 bietet für den Grafikbereich mehr Geschwindigkeit und Qualität

Bezugsquelle:
Epson Niederlassung
Österreich
Tel. 01/706 47 60

✘ Leserdienst 235 ✘

Fibre Channel RAID-Controller

Die Verwaltung von bis zu 126 Festplatten nimmt Ihnen der Terra-Byte RAID-Controller ab.

RAID-Controller kanalisieren Ihre Datenfluten und leiten Sie zu den großen Datenspeichern weiter - in diesem Fall zu bis zu 126 Festplatten.

Die FibreRAID HI und FibreRAID PCI nutzen die neue Fibre Channel-Technologie, die in Zusammenarbeit mit den FibreChannel Arbitrated Loop RAID Arrays (wie Raidtecs FibreArray 12) Übertragungsraten bis zu 100 MB/sek pro Loop ermöglichen. Unterstützt werden die RAID Levels 0,1, 0/1 und 5.

Einsetzen können Sie die Adapter in Intel-Umgebungen ebenso wie in bei Sun-, IBM RS/6000-, HP 9000-, SGI-, Intergraph-, Apple-, VME- und Compact-PSI-Systemen. Treiber gibt es unter anderem für Novell, Windows NT, Mac OS und SCO Unix. Eine Diagnosesoftware wird mitgeliefert.

Raidtec Deutschland
Tel. 0049-89/840 2502

✘ Leserdienst 236 ✘

Datenerfassungs-Terminal

Selbst so funktionalen Geräten wie einem Datenerfassungs-Terminal kann man ästhetische Reize abgewinnen - das lehrt das Casio DT-900.

Keine TV-Fernbedienung, sondern ein Datenerfassungsterminal im Slimline-Design

Natürlich haben Sie recht, wenn Ihnen bei einem so prosaischen Instrument wie es ein Barcode-Scanner darstellt vor allem die Leistungsfähigkeit ins Auge sticht - und da braucht sich der DT-900 nicht zu verstecken. Robustheit und Wasserschutz gemäß IPX II sind ebenso sein Metier wie eine Scangeschwindigkeit von 100Scans/sek. Das gewährleistet eine sichere Barcode-Lesung schon beim ersten Versuch.

Durch die duale Stromversorgung arbeitet das Gerät rund 150 Stunden (mit Alkali-Batterien) und mit aufladbaren Batterien rund 30 Stunden. Die Daten, die im 3MB großen Speicher erfaßt werden, schaufeln Sie über das Infrarot-Interface oder eine RS-232-Schnittstelle in den PC.

Trotzdem läßt sich der DT-900 kaum mehr von einer TV-Fernbedienung unterscheiden und erweitert die Geräteklasse der Datenerfassungs- und Datenkommunikations-Terminals um eine neue Design-Kategorie. Und das schlägt sich auch im geringen Gewicht des DT-900 nieder, er wiegt nur knappe 200g. Bevorzugte Anwendungsgebiete des effizienten und formschönen Casio DT-900 sind Lager, Spedition und Handel.

B&M Automatische Datenerfassung GmbH
Tel. 01/258 97 77

✘ Leserdienst 237 ✘

Taschen-PC

Jetzt können Sie den „Nino“ in die Tasche stecken. Die ersten Geräte sind bereits verfügbar.

Der neue Taschen-PC von Philips, der sich an eine breitere Anwendergruppe richtet als sein größerer Bruder, der Nino 300, ist Ihr persönlicher Informationsmanager basierend auf Windows CE.

Mit dem Nino 200 tragen Sie Kalender- und Adreß-Verzeichnis und Ihre To-Do-Listen stets bei sich - ebenfalls mit dabei ein Voice Recorder und ein Channel Browser. Über den PC können Sie die Daten automatisch aktualisieren. Der Scrollmechanismus zur Einhand-Bedienung gehört ebenso dazu wie die Quick-Start-Tasten, die den direkten Zugriff auf die Anwendungen ermöglichen.

Das Display besitzt 320 x 240 Bildpunkte, vier Graustufen und eine Hintergrundbeleuchtung. Zum Lieferumfang gehören unter anderem ein serielles Kabel, zwei Batterien sowie ein Netzteil. Erhältlich ist der Nino im Fachhandel; Kostenpunkt rund 5.000,- öS ink. MwSt.

Der Sekretär in der Jackentasche: Nino 200 von Philips

✷ Österr. Philips Industrie
Tel. 01/60 101-0

✘ Leserdienst 238 ✘

Adaptec: Wolfpack-zertifiziert

Microsoft hat den SCSI Hostadapter AHA-2944UW von Adaptec für den Einsatz mit dem MS Cluster Server und Windows NT 4.0 zertifiziert.

Insgesamt bietet Adaptec nun zehn für den Microsoft Cluster Server zertifizierte SCSI-Hostadapter an. Der AHA-2944UW ist ein High Voltage Differential (HVD) SCSI-Adapter für den Anschluß von bis zu 15 SCSI-Geräten. Als UltraWide SCSI-Adapter erreicht er Transferraten von maximal 40MB/s. Der Adapter eignet sich gut für externe Speichersysteme, da er Kabellängen bis zu 25 Metern unterstützt.

Der Microsoft Cluster Server oder Wolfpack ist ein integriertes Feature der Enterprise Edition von Microsoft Windows NT 4.0 Server, das die Kopplung von zwei Servern zu einem Cluster ermöglicht.

✷ Adaptec GmbH
Tel. 0049-89/45 64 06-0

✘ Leserdienst 239 ✘

✘ Leserdienst 240 ✘

Computern im Regen

Der Husky fex21 kennt keine Wetterfühligkeit: Als robuster Handheld-PC auf Windows CE-Basis ist der Outdoor-Einsatz sein Metier.

Dieser Handheld hat es in sich: D terfest und voll kommunikativ

Dieser Handheld-PC ist Ihr Helfer im Außeneinsatz, bei Industrieanwendungen oder im Business-to-Business-Bereich. Sie können Ihn für die mobile Datenerhebung und -übertragung einsetzen und sind dabei nicht nur wetterfest. Der neue Handheld verträgt auch extreme Temperaturschwankungen sowie Stöße und Erschütterungen, elektrostatische Aufladung sowie den Kontakt mit aggressiven Flüssigkeiten. Als Betriebsystem kommt die Windows CE Professional Edition 3.0 zum Einsatz.

Multi Cards für Erweiterungen

Wer outdoor unterwegs ist, muß auch kommunizieren können. Auch hier können Sie auf den Husky zählen: eine doppelte Typ II beziehungsweise eine einfache Typ III PC-Card-Erweiterung lassen sich mit Steckkarten für die Sprach- und Datenübertragung „füttern", sei es Datenfunk, GSM-Nutzung, Netzwerk-Anbindung oder ein GPS-System zur Positionsbestimmung.

Außerdem können Sie so die Speicherkapazität durch Flash- und PCMCIA-Speichermedien erhöhen. Zusätzliche Flexibilität bietet Ihnen Husky mit der wunschgemäßen Fertigung des Handhelds: Technologie, Farbe und Tastatur sind optional veränderbar.

Design und Display für Anwender

Das Gehäuse ist im Gegensatz zu herkömmlichen HPCs aus einem Guß gefertigt und hat sich bei anderen Husky-Produkten bestens bewährt. Die Einheit aus Bildschirm und Gehäuse schützt hervorragend die internen Daten.

Ablesen lassen sich die Daten auf dem transflektiven 6,5 Zoll-Display auch bei direkter Sonneneinstrahlung. Ein Punkt, der für Sie als mobiler Anwender, eine große Bedeutung hat. Zudem erlaubt er die Dateneingabe mit einer Hand über einen separaten numerischen Tastenpad oder über die ergonomisch geformte Tastatur.

Handy- und Modem in einem

Handy- und Modem-Fähigkeit machen ein separates Handy überflüssig. Mit Hilfe der Multi-Card-Eigenschaften wechseln Sie verlustfrei vom Computer zum Handy mit integrierter GSM Sprach- und Datenübertragung zum Faxen. Sie haben Zugang zum Internet, Intranet, zu lokalen und Großraumnetzen sowie normalen zellulären Sprachübertragungen über weltweite Telekommunikationsnetze.

Der Husky fex21 ist der erste Computer mit diesem Aufbau, der Windows CE Handheld Professional Edition 3.0 verwendet. Durch die doppelte Batteriekapazität können Sie ihn mindestens einen Tag ohne Aufladung betreiben. Hinzu finden Sie eine gegenüber üblichen Geräten verdoppelte Kapazität an seriellen Schnittstellen für Zubehör, erweiterte Kommunikation und Akku-Aufladung.

Zu den Leistungsmerkmalen des

Der Husky fex21 ist robust, wet-

Husky fex21 zählen auch die volle Unterstützung des Touchscreen-Stifts zur Handschrift-Erkennung und zur Eingabe von Diagrammen, darüber hinaus die verbesserte Batterielebensdauer, Infrarot-Austausch, USB Client-Unterstützung, internes Modem, Kopfhörer, Sprachaufzeichnung und Wiedergabe sowie separate Compact-Flash Speicher für Datensicherheit auf höchstem Niveau.

Über das Husky Feature Bay haben Sie ein austauschbares Erweiterungssystem parat, um zusätzliche Komponenten wie Barcode-Scanner oder RFID-Reader zu integrieren.

Die Einsatzmöglichkeiten für dieses innovative Produkt sind vielfältig und reichen von bereits genannten im Business- und Industriebereich über Not- und Rettungsdienste, Service- und Wartungstechniker bis hin zur Zählerstandserfassung.

Der Richtpreis für das Gerät mit Monochrom-Display liegt umgerechnet bei rund 26.200,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
WPI Husky Computers GmbH
Tel. 0049-2246/9203-0

✘ Leserdienst 233 ✘

Server-Flaggschiff

Der Platinum Server 7500, Flaggschiff der neuen Server-Flotte von Maxdata, möchte auch in Ihrem Netzwerk ein Vorbild an Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit werden.

Flaggschiff ohne Engpässe: Maxdata Platinum 7500 Server

Sie können dieses Flaggschiff mit bis zu vier „Prozessor-Motoren" ausstatten, die auch bei hoher Datenflut Ihr LAN auf Kurs halten. Die Ausfallsicherheit wird durch vier redundante Netzteile und ECC-Memory (das Speicherfehler ausgleichen kann) gesteigert.

Drei PCI-Busse pumpen die Daten durch den Server, 11-PCI-Steckplätze stehen bereit. Sie können fünf Steckplätze sogar mit der leistungsfähigen 64-Bit PCI-Technologie nutzen. Auf diese Weise steht Ihnen die Welt der neuen, schnellen Netzwerkkarten und Fibre-Channel-Controller offen.

Natürlich ist der Server skalierbar, erlaubt den stufenweisen Ausbau von Hauptspeicher (bis 8GB), und wächst mit Ihren Ansprüchen. 12 Hot-Swap-Festplatteneinschübe lassen auch hier keine Engpässe aufkommen und stellen bis zu 216GB interner Plattenkapazität bereit.

Der Platinum 7500 unterstützt all gängigen Betriebssysteme. Für ihn gelten - wie für alle Maxdata-Produkte - drei Jahre Garantie. Der Preis richtet sich ganz nach der Ausstattung und dem dazu offerierten Service-Paket. Dann nimmt sich - wenn Sie es wünschen - ein Servicetechniker von Maxdata binnen vier Stunden Ihrem Netzwerk-Flaggschiff an.

Maxdata Computer GmbH
01277 89-0

✘ Leserdienst 232 ✘

700.000 Besucher und ein neuer Ausstellerrekord verhalfen der CeBIT auch heuer wieder zu einem Höhenflug.

CeBIT 1999

Gipfeltreffen de

Die CeBIT Hannover setzt ihren Rekordkurs fort. An sieben Messetagen haben rund 700.000 Besucher (Vorjahr: 678.560) mit den 7.341 Ausstellern (7.239) aus 60 Ländern kommuniziert, sie haben Informationen gesammelt, Kaufentscheidungen vorbereitet und Abschlüsse getätigt.

Das weltweite Angebot der Informations- und Telekommunikationsindustrie war vollständig vertreten. Der Einsatz dieser Technologien führt zu einer neuen, global vernetzten Welt der Wirtschaft und der Kommunikation. Diese virtuelle Welt hat auf der CeBIT Hannover einmal im Jahr ihr reales Gipfeltreffen.

An der Schwelle zum Jahr 2000 hat die I+K-Branche mit ihrem Angebot der Produktgruppen Hard- und Software, Telekommunikation, Network Computing, Internet, Multimedia

auf der CeBIT 99 ihre
namik erneut unter
Nutzung reicht tief
Wirtschaftszweige.
ser Schlüsseltechnol
Wirtschaftsentwicklu
zuletzt in der CeBIT
400.000 qm Netto-
diesem Jahr ist die C
allein die Leitmesse
mit weitem Abstand
sen weltweit.

Ausstellerverbä hochzufrieden

Die die CeBIT trag
Aussteller äußern sic
sitiv über den Verla

r virtuellen Welt

und Büroautomation
außerordentliche Dy-
Beweis gestellt. Ihre
hinein in alle anderen
Die Bedeutung die-
ogien für die globale
ung spiegelt sich nicht
T wider. Mit nahezu
Ausstellungsfläche in
eBIT Hannover nicht
der Branche, sondern
die größte aller Mes-

ände

enden Verbände der
außerordentlich po-
auf der diesjährigen

Messe. Der Fachverband Informationstechnik im VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.) und ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.) äußert sich „ausgesprochen zufrieden" zum Ergebnis seiner Mitgliedsfirmen im Rahmen der CeBIT 99: „Internet und Electronic Business treiben die CeBIT zu neuen Höhenflügen".

Die Aussteller der Telekommunikationsindustrie, die im ZVEI zusammengefaßt sind, sind „hochzufrieden" mit der CeBIT 99. Hervorgehoben werden sowohl das starke Fachbesucherinteresse aus dem Ausland als auch die rege Präsenz von Fachdelegationen der Telekommunikations-Netzbetreiber. Von der Konvergenz und Vernetzung von Technologien, Märkten und Anwendungen der Informations- und

Kommunikationstechnik gehen die entscheidenden Wachstums- und Innovationsimpulse aus, so der Verband.

Der BVB (Bundesverband Informations- und Kommunikations-Systeme e. V.) unterstreicht, daß die Fokussierung auf die CeBIT im Frühjahr immer deutlicher wird. Sie sei auf dem Wege zum „IT-Weltgipfel".

Der BVIT (Bundesverband Informationstechnologie e. V.) vergab für den Gesamtverlauf der Messe in diesem Jahr die Note ‚gut'. Als sehr gut bezeichneten die BVIT-Aussteller die fachliche Kompetenz und Qualität der Besucher. Alle BVIT-Aussteller wollen auch im kommenden Jahr wieder an der CeBIT teilnehmen.

Rekordzugriff auf Messe-Server

Die Zugriffszahlen auf den messeeigenen Server „www.cebit.de" haben sich im Vergleich zum Vorjahr nahezu verdoppelt. Seit der Freischaltung Mitte 1998 bis Messeende wurden rund neun Millionen Page Impressions/Nettozugriffe aus 138 Ländern gezählt (1998: 4,6 Millionen Page Impressions/Nettozugriffe aus 134 Ländern).

Dahinter verbergen sich etwa 1,5 Millionen Nutzer. Die führenden Länder sind die USA, die Niederlande, Schweden und Österreich. Zu den Highlights im Server-Programm gehörte die Eröffnungsfeier der CeBIT, die erstmals live im Internet übertragen wurde.

Sonderveranstaltungen und Gemeinschaftspräsentationen als ideale Ergänzung zum Ausstellungsprogramm

Als ideale Ergänzung zum Ausstellungsprogramm der CeBIT 99 erwiesen sich die acht Sonderveranstaltungen und Gemeinschaftspräsentationen. Hier wurden zentrale Themen wie beispielsweise „Internet", „Sicherheitstechnik" oder „Bank- und Sparkassentechnik" konzentriert dargestellt.

Darüber hinaus fanden zahlreiche Fachtagungen, Foren und Firmenvorträge statt. Rund 41.000 Besucher nutzten das hochkarätige Rahmenprogramm, um sich über die neuen Entwicklungen und Trends, Lösungen und Visionen in der Informations- und Kommunikationsbranche zu informieren.

Trends der Technik

Software

Die Erschließung des Internet für kommerzielle Zwecke ist in vollem Gang. Kernthema der großen Software-Häuser und Beratungsdienstleister ist die Verschmelzung des elektronischen Internet-Kaufhauses mit den logistischen Pro
lung, Lagerhaltung,
Versandes.

Moderne objekto
Komponenten werd
tion und die Vernetz
ros (Handy und Perso
mit PC und Drucker
tisieren. Mit der Plat
telligent Network In
Gerätekommunikati
räte so intelligent, da
Scanner und sämtlich
nenten völlig autark
LAN (Local Area Net
Daten austauschen.

Call-Center-Lösun
mit integrierter Sprac

thetischer Sprachausg
hafte Software-Herst
sungen standardmä
triebssystem Linux b
war die CeBIT 99 fü
letzte Gelegenheit, sic
sungen zum Jahr-20
zu lassen.

IT-Hardware

Eine Reihe technisch
sen erahnen, wohin
klung geht. Das Kon
arbeitet an Netzwerk
bindung von elektro
ste Haushaltsgeräte
wurden vorgestellt.
weise Home-Bankin
möglich. Sogenannte
gesteuerte PCs zum
drahtloser Anbindu

zessen der Bereitstel-
Abrechnung und des

rientierte Software-
en die Kommunika-
ung des mobilen Bü-
nal Digital Assistant)
r vollständig automa-
ttform „Jini" (Java In-
frastructure) wird die
on beliebiger Endge-
ß sich sogar Kameras,
he Netzwerkkompo-
und automatisch im
twork) anmelden und

gen werden erstmals
herkennung und syn-

verschaffen mobilen Servicekräften die Rechenleistung einer Workstation.

Bei den etablierten Komponenten wie Prozessoren, Grafikchips, Displays, Speicher und Festplatten findet eine weitere Leistungssteigerung statt. Neuer Trend sind PC-Einsteckkarten zum breitbandigen Internetzugang via Satellit und zum PC-gestützten Empfang des digitalen Fernsehens.

Netzwerktechnik

Zahlreiche Aussteller präsentierten auf der diesjährigen CeBIT ihre Lösungen, um das Intranet mit dem unlängst standardisierten Gigabit-Ethernet schneller zu machen. Für Anwendungen, bei denen besondere Anforderungen z. B. an die Echtzeitfähigkeit (Quality of Service) gestellt werden,

abe angeboten. Nam-
teller halten ihre Lö-
ßig auch für das Be-
ereit. Darüber hinaus
ir viele Besucher die
ch umfassend über Lö-
00-Problem beraten

ner Innovationen las-
die weitere Entwik-
nsortium „Bluetooth"
en zur kabellosen Ver-
nischen Geräten. Er-
mit PC-Erweiterung
Damit ist beispiels-
ng an der Mikrowelle
„Wearables", sprach-
n Umschnallen, mit
ng an ein Funk-LAN

hat sich die ATM-Technik (Asynchronous Transfer Mode) etabliert. Ein ungebrochener Trend ist die Konvergenz der Daten- und Sprachnetze. Das Verschmelzen der Netzwerke erleichtert das Netzmanagement und ermöglicht Dienste wie „Multimedia over IP" (Internet Protocol) oder virtuelle private Netzwerke (VPN).

Durch die WLAN-Technik (Wireless Local Area Network) können Rechner drahtlos ans Intranet angeschlossen werden. Dies erhöht die Mobilität und verringert gleichzeitig den Verkabelungsaufwand. Auch Telekommunikationsunternehmen und Service-Provider nutzen die Funktechnik, um per WLL (Wireless Local Loop) die letzte Meile zum Endkunden zu überwinden.

Gleichzeitig wurden zahlreiche Lösungen vorgestellt, um dem Kunden über die herkömmliche Telefonleitung mittels xDSL-

Techniken (Digital Subscriber Line) einen schnellen Internetzugang zu ermöglichen. Aber auch Breitbandkommunikationsnetze, Stromnetze und Satellitentechnik werden für den Teilnehmeranschluß genutzt.

Telekommunikation

Der zunehmende Wettbewerbsdruck im Telekommunikationsmarkt ist deutlich spürbar. Die Unternehmen versuchen, sich durch neuartige Tarifmodelle und Mehrwertdienste voneinander zu differenzieren. Durch das Zusammenwachsen von Mobilfunk- und Festnetz ist der Kunde bundesweit unter einer einheitlichen Telefonnummer zu erreichen.

Da Handys aus ergonomischen Gründen nicht mehr weiter miniaturisiert werden können, beeindrucken die neuen Mobiltelefone durch noch mehr Funktionen. Sie verfügen standardmäßig über einen lautlosen Vibrationsalarm und sind als Dual- oder sogar als Triple-Band-Handy ausgelegt. Dadurch ist man in allen Mobilfunknetzen der Welt oder über Satellit erreichbar. Außerdem werden immer mehr Organizer-Funktionen wie Terminplaner, Adreßregister usw. integriert. So entwickelt sich das Handy zum PDA (Personal Digital Assistant) mit Telefonanschluß. Mit einem WAP-fähigen (Wireless Application Protocol) Microbrowser lassen sich Informationen aus dem Internet abrufen. Erstmalig wurde auf der CeBIT 99 ein Handy mit eingebauter Digitalkamera vorgestellt.

Die ersten nachrüstbaren Verkehrstelematik-Endgeräte passen in einen genormten Autoradioschacht. Sie bieten die Integration von Radio, Mobiltelefon und Navigationssystem. Die Grundfunktionen Notruf und Pannenmeldung werden durch aktuelle Verkehrsmeldungen und individuelle Routenempfehlungen ergänzt.

Büroautomation

In der Büroautomation geht der Trend zu digitalen, multifunktionalen Geräten, die durch ihre Vernetzbarkeit Arbeitsschritte vereinfachen und eine hohe Produktivität und Qualität garantieren. Die modernen Bürohelfer vereinen Fax, Telefon, Kopierer, Drucker und Scanner. Farblaserdrucker werden schneller und preisgünstiger. Sie lassen sich durch Modulbauweise zum Farbkopierer ausbauen. Auf dem Weg zum papierlosen Büro digitalisieren schnelle Duplex-Scanner eingehende Rechnungen und Lieferscheine. Sie stehen damit am Anfang eines vollständig automatisierten Dokumenten-Management-Prozesses.

C-Techniken

Bei den C-Techniken folgt der Großteil der präsentierten Software dem Trend zur Globalisierung, der von den Anwendern in der

produzierenden Indus
Die Systeme unterst
wicklungstätigkeiten
Ländern durchgeführ
dieser Systeme werd
neue Produkte entwi

Dabei integrieren
sungen die unterschie
Plattformen der bete
die Daten effizient z
diese Lösungen an die
Systeme (Product Da
gebunden. Über die O
Linking and Embedd
ten in die Office-We
mit ist der Austausch
deren Windows-Anw
and-Drop" möglich.

Banken- und Spark

Nach Telefon-Banki
king eröffnet das Mo
weiteren unkomplizie
geschäfte zu jeder Zeit
von jedem Ort im In-
zuführen. Voraussetz
ein Bankkonto und e
Mobilfunknetz.

Über das Mobiltele
tostand und Börsenk
Überweisungen getät
tige Anwendungen u
Verkauf von Wertpap
te „Mobile Brokerage

Sicherheits- und Ka

Biometrische System
des menschlichen Kö

strie vorgegeben wird. tützen verteilte Ent-, die in verschiedenen rt werden. Mit Hilfe len über das Internet ckelt.

die angebotenen Lö-edlichen Systeme und eiligten Partner. Um u verwalten, werden e vorhandenen PDM-ata Management) an-OLE-Technik (Object ding) werden die Da-lt eingebunden. Da-von Objekten mit an-endungen per „Drag-

kassentechnik

ng und Online-Ban-obile-Banking einen erten Weg, um Bank-t, schnell und bequem - und Ausland durch-zung sind ein Handy, der Zugang zu einem

efon können der Kon-kurse abgefragt sowie tigt werden. Zukünf-umfassen den An- und bieren, das sogenann-e".

artentechnik

he, die die Merkmale örpers für die Identifi-zierung und Authentifizierung nutzen, wurden auf der diesjährigen CeBIT erstmals in einer Vielzahl kommerzieller Anwendungen präsentiert. Sensoren werden in Mobiltelefone oder PC-Tastaturen integriert, um Fingerabdrücke aufzunehmen. Auf diese Weise wird es möglich, den Zugang zu Mobilfunknetzen oder Rechnernetzwerken zu kontrollieren.

In Java oder Basic programmierbare Chipkarten unterstützen mit graphischen Entwicklungsumgebungen die schnelle Erstellung von Kartenanwendungen. Das nachträgliche Aufspielen von Programmen ermöglicht es, nach der Kartenausgabe neue Software-Versionen oder zusätzliche Applikationen zu installieren. Diese Applikationen spielen eine Rolle, wenn Karten für weitere Aufgaben genutzt werden sollen. Ein Beispiel ist die Verwendung von GSM-Karten (Global System for Mobile Communication) für Mehrwertdienste. Diese Karten ermöglichen den Einkauf und die Bezahlung von Rechnungen im Rahmen des E-Commerce.

Konkreten Niederschlag findet der umfassende Messeerfolg der Aussteller der CeBIT 99 darin, daß rund 90 Prozent der Aussteller schon heute die feste Absicht äußern, an der kommenden CeBIT 2000 wieder teilnehmen zu wollen.

Und die nächste CeBIT kommt bestimmt: Sie findet im EXPO-Jahr 2000 bereits vom 24. Februar bis 1. März 2000 statt.

Keine Chance! GRIP hilft bei der Aufdeckung von Kinderpornos im Web

Vogon International integriert GRIP - das Scan-Programm zur Aufdeckung von Kinderpornographie im Internet - in sein EDV-Beweismittelsicherungs-System.

Bei der Spurensicherung in Sachen EDV-Daten hilft Vogon International

Bei der Suche nach EDV-Beweismitteln verwendet GRIP keine Dateinamen, -erweiterungen oder -typen, sondern greift auf eine umfangreiche Datenbank mit 52.000 elektronischen Fingerprints zurück, die von Bilddateien mit pädophilen Inhalten erstellt wurden.

GRIP zeichnet sich insbesondere durch seine Benutzerfreundlichkeit und Schnelligkeit aus. In der Verarbeitungsstufe der gesicherten Daten wird einfach die Option „GRIP-Suche" ausgewählt und aktiviert. Innerhalb kürzester Zeit sind die entsprechenden Dateien abgetastet. Mehr als 500.000 Dateien pro Stunde können auf einer lokalen Festplatte überprüft werden. Neu ist auch die Möglichkeit, die Aktivierung des Scan-Vorgangs zu automatisieren, d.h., während der Verarbeitungsstufe von gesicherten Beweisdaten werden diese jeweils automatisch nach pädophilen Inhalten durchsucht. Die GRIP zugrundeliegende Datenbank wird zudem kontinuierlich weiterentwickelt und aktualisiert.

Vogon´s System zur Sicherung von EDV-Beweisdaten erfüllt alle Anforderungen, die an die effektive Erfassung von computergestützten Beweisdaten aller Art gestellt werden - so können selbst verborgene oder gelöschte Daten gefunden werden. Die Systeme beinhalten CD-Imager, CD-Tower, Festplattenemulations- und EDV-Beweismittelsicherungs-Software inklusive GRIP-Software für Ermittlungsbehörden. Das System überzeugt durch Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und Effizienz und wurde speziell für den mobilen Einsatz vor Ort konzipiert.

Auch Unternehmen können das EDV-Beweismittelsicherungs-System erwerben; jedoch ist GRIP hier nicht zusätzlich enthalten. Für diesen Kundenkreis bietet Vogon das Scannen verdächtiger Datenträger Inhouse an. Schon heute arbeiten mehr als zwei Drittel der britischen Polizeibehörden sowie Ermittlungsbehörden und Unternehmen in Deutschland, den Niederlanden, Schweden, USA und Kanada mit Vogons System zur Sicherung computergestützter Daten.

Bezugsquelle:
VOGON International
Tel. 0049-89/32 35 03-0

✘ Leserdienst 228 ✘

Neue Raid-Systeme von Raidtec

FiberChannel-Raidcontroller und die Unterstützung von bis zu 126 Festplatten treiben Raidtec-Raidsysteme weit in den Terabyte-Bereich hinein.

Von Raidtec kommen zwei neue Fibre-Channel-Controller, die in Raid-Systemen mit FCAL-fähigen (FibreChannel Arbitrated Loop) Raid-Arrays Übertragungsraten bis zu 100 MB/s pro Loop. Die High-Performance-Controller implizieren virtuelle Arrays und unterstützen die Raid-Level 0, 1, 0/1 und 5. Das Raid- und Festplatten-Setup ist extrem flexibel, da jede Festplatten-Einheit in verschiedene Raid-Level mit unterschiedlichen Kapazitäten aufgeteilt werden kann.

Die Größe des Cache kann mit Hilfe des FibreRaid-Controllers als gepufferte Schreib- oder Lese-Cache von 8 bis 128 MB variiert werden. Ein Cache-Controller steigert den internen Datendurchsatz auf bis zu 266 MB/s. Die beiden Tera-Byte-fähigen Controller können bis zu 126 Festplatten mit Geschwindigkeiten von 7.200, 10.000 und 12.000 U/min sowie Kapazitäten zwischen 4 und 36 GB verwalten.

Der FibreRaid HI-Controller ist Host- und Betriebssystem-unabhängig und kann an jeden mit einem Fibre-Channel-Interface ausgestatteten Host angeschlossen werden. Der FibreRaid PCI-Controller unterstützt Array-Management und -administration unter Netware, Windows NT, Mac OS und UNIX.

Volle Leistung

FibreArray-12, ein neues Fibre Channel Raid-System mit 12 Festplatteneinschüben, bündelt über 40% mehr Speicher als in einem traditionellen NAS-Tower (Network Attached Storage Tower). Das fehlertolerante System ermöglicht eine der höchsten Disk-Array-Performances, die momentan auf dem Markt erhältlich sind. Bewährte Daten-Sicherheit und höchste Uptime mit maximal möglicher Datendichte sind in vielfältigen Konfigurationen verfügbar.

Alle kritischen System-Komponenten, Lüfter, Netzteile mit unabhängigen A/C-Ausgängen und Port Bypass-Modulen sind redundant sowie Hot Plug- und Hot Swap-fähig. FibreArray-12 eignet sich auf Grund seines Speicher-Potentials vor allem für Video-Broadcast, Video-Server, Broadcasting,

Bilddarstellung sowie für Real-Time-Manufacturing und Internet Service Provider mit großem Speicherbedarf. System-Designer können FibreArray-12 individuell mit FC-AL-fähigen Fremdprodukten oder mit den von Raidtec produzierten FibreRAID-PCI- beziehungsweise FibreRAID-HI-Controllern sowie FC-AL-fähigen 3,5-Zoll-Festplatten kombinieren.

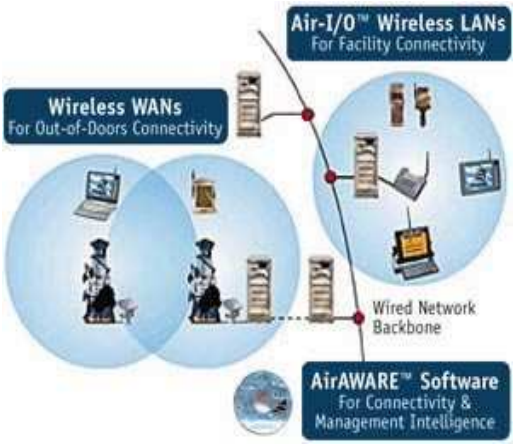
Das System wird standardmäßig mit einem Port Bypass Modul (PBM) ausgeliefert, das eine Datenübertragungsrate von 100 MB/s in einer Single-Loop ermöglicht. Mit einem weiteren PBM ausgestattete Systeme ermöglichen Übertragungsraten bis 200 MB/s. Jede Loop ist bei Fehlfunktionen einer Komponente oder einem Laufwerks- bzw. PBM-Ausfall abgesichert. FibreArray-12-Systeme beinhalten ebenfalls den Environment Array Manager (EAM), der die Festplattenpräsenz, die Stromversorgung sowie Lüfter und Betriebstemperatur überwacht und bei einem Fehler lokal wie auch über die angeschlossenen Peripheriegeräte ein Alarmsignal aussendet. Optional ist Fibre-Array-12 mit einem LCD-Display lieferbar, das auch die lokale Administration am Gerät erlaubt.

Bezugsquelle:
Raidtec Deutschland
Tel. 0049-89/840 2502

✘ Leserdienst 229 ✘

Telxon bringt neue Produkte für drahtlose Netzwerke

Telxons neueste Generation von Wireless LAN-Geräten übertrifft - so der Hersteller - mit einem Datendurchsatz von 11 Mbs alle anderen auf dem Markt befindlichen Systeme um den Faktor 5. Ebenfalls neu ist das Telxon PTC 960M, für Verkaufsfahrerorganisationen, Kurier-, Expreß- und Paketdienste.



Das Telxon PTC-960M Handheld-Terminal ist das erste Produkt einer neuen, modular aufgebauten, Produktfamilie. Zielgruppen: Kurier-, Expreß- und Paketdienste, Außendienstorganisationen, Kundendienstmitarbeiter. Telxon betont den Investitionsschutz, den dieses Gerät bietet. Die Modularität endet nämlich nicht nach der ersten Auslieferung, das Gerät wächst mit den Anforderungen mit. So kann der Kunde selbst ohne großen Aufwand Tastaturen wechseln, andere Scaneinheiten einbauen oder den Speicher erweitern.

Als Prozessor verwendet Telxon einen AMD Elan SC 400 Prozessor in 486-Technologie. Für Handheld-Terminals bringt dieser Rechner gegenüber den bisherigen Geräten eine spürbare Performance-Steigerung. Der Arbeitsspeicher kann von 4 MB auf 64 MB aufgerüstet werden. Der 8 MB-Massenspeicher kann auf 48MB vergrößert werden. Optional kann noch mehr Speicher über die beiden PCMCIA-Slots nachgerüstet werden.

Das S/W-Display hat 1/4-VGA-Format (Auflösung 240x320 Pixel) und erleichtert die Bedienung durch Telxon´s SelecTouch Screen Technology. Auch ungeübte Anwender können Daten schnell und problemlos eingeben, indem sie den Bildschirm berühren. Das FSTN-LCD-Displays läßt sich dank der Hintergrundbeleuchtung auch in dunkler Umgebung ohne Schwierigkeiten ablesen. So können Eingabefehler auf ein Minimum reduziert werden. Ferner können problemlos Unterschriften auf dem Display geleistet werden.

Den Dialog erleichtert die IrDA-Schnittstelle. Der Li-Ionen-Akku sorgt für lange Betriebszeiten ohne lästige und zeitaufwendige Akkuwechsel. Das Gerät kann mit Laserscanner oder 2D-Barcodeleser ausgestattet werden. Der Datendialog erfolgt über Telxons Air I/O Netzwerk. Dabei kann der Kunden zwischen 2,4 GHz-Spread-Spectrum-Direct-Sequence und 2,4 GHz-Spread-Spectrum-Frequency-Hopping wählen. In der WAN-Anbindung gibt sich das Gerät genauso flexibel. Ferner steht ein internes 56K-Modem optional zur Verfügung.

Telxon Air I/O Produktfamilie

Die neueste Generation von Telxon´s Wireless LAN-Geräten erhöht die bisherige Datenübertragungsgeschwindigkeit um den Faktor 5 auf 11Mbps. Damit werden Applikationen im Wireless LAN mit hoher Performance möglich. Selbstverständlich erfüllen die Geräte den derzeitigen IEEE 802.11-Standard. Telxon vertreibt die Geräte weltweit unter dem Namen Telxon Air I/O. Die 11 Mbs-Geräte arbeiten im Spread-Spectrum mit der Direct-Sequence-Technologie.

Die Accesspoints können je nach Kundenwunsch mit Ethernet- oder Token-Ring-Anschluß ausgeliefert werden. Die PC-Karten sind als PCMCIA-Module konzipiert worden. Die Wireless Hubs verfügen über eine serielle Schnittstelle bzw. einen Ethernet-Anschluß.

✘ Leserdienst 230 ✘

MediaRing macht Internet-Telefonie einfach

Die Software Talk 99 erlaubt die telefonische Kontaktaufnahme auch dann, wenn das Gegenüber gar nicht online ist. Mit dem Media Bridge Modem zudem äußerst komfortabel.

Talk 99 nennt sich das Kernstück einer aus Hard- und Software kombinierten Lösung von MediaRing, die InternetSurfern den Weg zu kostengünstigen Telefonaten ermöglicht. Zu den umfangreichen Features gehört die Funktion, daß auch Anwender erreichbar sind, die gerade nicht im Internet sind oder die gar nicht am Computer sitzen. Lediglich ein eingeschalteter Computer und ein mit der Telefonleitung verbundenes Modem sind notwendig.

Die Software Talk 99 und der MediaRing Server aktivieren den angerufenen PC und hinterlassen notfalls eine Nachricht. Dann kann zurückgerufen werden, wenn der Benutzer wieder online ist. Das Gespräch kann dann auch parallel zum Internet-Surfen stattfinden - verursacht also keine zusätzlichen Kosten. Talk 99 kann gebührenfrei aus dem Internet unter www.mediaring.de heruntergeladen werden.

Komfort wie gewohnt

Das von MediaRing entwickelte und von der GVC Corporation gebaute Media Bridge Modem kombiniert die überragende Sprachwiedergabequalität der MediaRing Talk Software und deren Offline-Technologie mit der einfachen Bedienbarkeit eines normalen Telefons. Anwender von MediaRing Talk 99 konnten bereits in der Vergangenheit auf komfortabelste Weise Gesprächsverbindungen über das Internet aufbauen und Telefonate führen.

Durch den Einsatz des Bridge-Modems funktioniert dies nun selbst dann, wenn vor dem Anruf keiner der Teilnehmer ins Internet eingeloggt ist. Der Anrufer tippt lediglich die gewünschte Nummer, und die Software leitet den Anruf automatisch über das Internet weiter. Analog zum herkömmlichen Telefon können auch Nachrichten hinterlassen werden, falls der gewünschte Teilnehmer nicht erreichbar ist.

Kein spezielles Telefon nötig

Analoge Telefone können mit einem Modem verbunden werden und so als Internet-Telefon genutzt werden. Diese Kombination ist in der Lage, zwischen normalen und Internet-Telefonanrufen zu unterscheiden. MediaRing Modem Bridge wird in die nächste Generation der GVC-Modems integriert werden. Neben dem Telefonieren über das Internet können Anwender auch Features wie integrierten Text-Chat, gesprochene Nachrichten, Anrufer-Identifikation und Anrufstatistik nutzen.

Die verwendete „PC to Telephone"-Technologie wurde in Kooperation zwischen Ericsson und Delta Three entwickelt und basiert auf der IP-Telefonie-Plattform von Ericsson, die von Delta Three weltweit eingerichtet wird. Des weiteren setzt Delta Three die MediaRing-Technologie zur Implementierung des weltweit ersten Telekommunikationsdienstes für Gespräche vom Telefon zum PC ein.

✘ Leserdienst 231✘

TM6 Enterprise von Spieß

Die Client-Server-Applikation TM6 bietet für jede Firmengröße und Unternehmensstruktur flexible Anwendungen zum Termin-, Kontakt- und Projektmanagement.

Die Einsatzgebiete der internetfähigen Software reichen von der Außendienstkoordination, Büro- und Teamorganisation über CAS (Computer Aided Selling) bis hin zur kompletten Vertriebs- und Verkaufssteuerung.

Das effiziente Management von Terminen, Kontakten und Projekten ist heute in jedem Unternehmen zu einer Herausforderung geworden, die längst alle Arbeitsbereiche durchdrungen hat. Auf Basis von frei konfigurierbaren Datenbanken können mit TM6 ENTERPRISE unternehmensweit Termine, Projektdaten, Adressen, Kontakte und Korrespondenzen effizient verwaltet werden. Neben Standardfunktionen wie Gruppenterminplanung oder Adressen- und Aufgabenverwaltung bietet vor allem der Anwendungsbereich „Kontaktmanagement" innovative Lösungen, die den Anwender in seiner täglichen Arbeit unterstützen.

So sind z.B. mit einem Mausklick alle zu einer bestimmten Person gehörenden Kontaktdaten (Termine, Briefe, E-Mail, Projektdaten, Dokumente etc.) sichtbar, ohne daß noch durch andere Unterfenster navigiert werden muß. Alle Anwendungsbereiche sind in der Programmoberfläche weitestgehend frei definierbar, so daß unternehmenseigene Abläufe optimal abgebildet werden können. Die mitgelieferte COM-API sowie die Unterstützung marktführender Standards (z.B. Microsoft Office, TAPI-Schnittstelle) gewährleisten eine homogene Integration in bestehende IT-Strukturen.

Gruppentermine mit Java

Ein weiteres Highlight von TM6 ENTERPRISE ist der integrierte Java-Client, der dem Anwender für den Bereich Gruppenterminplanung den gewohnten Funktionsumfang plattformunabhängig in jedem kompatiblen Browser zur Verfügung stellt. Dabei steht der volle Drag and Drop-Komfort des normalen Windows-Clients inkl. der automatischen Suche nach gemeinsamen freien Terminen und einer grafischen Übersicht über die Termine mehrerer Benutzer zur Verfügung.

Von Anfang an bringt TM6 ENTERPRISE auch für den mobilen Einsatz die bestmöglichen Voraussetzungen mit. Die automatische Datenreplikation aller Benutzerdaten mit Notebooks (z.B. per TCP/IP) ermöglicht auch dem Außendienst eines Unternehmens den Zugriff auf alle relevanten Informationen. Ebenfalls standardmäßig ist der Abgleich von Terminen, Adressen und anderen Daten mit allen marktführenden Organizern und Pocketcomputern (Psion Serie 3 und 5, 3Com Palm III etc.) integriert.

Vom Start weg ist TM6 ENTERPRISE für verschiedene Datenbank-Managementsysteme verfügbar und als Standardsoftware sofort einsatzfähig. Neben der Version für Centura SQL-Base steht das Produkt auf Basis von Oracle 8, der weltweit führenden Client-Server-Datenbank, zur Verfügung. Eine Version für Microsoft SQL-Server 7.0 ist ebenfalls in Entwicklung und wird voraussichtlich zur Jahresmitte 1999 lieferbar sein. Die Datenbankserver von TM6 ENTERPRISE arbeiten unter verschiedenen Betriebssystemen wie Windows NT, Novell NetWare oder UNIX. Als Client-Betriebssystem wird Windows 95, 98 oder NT 4.0 bzw. eine Java-kompatible Browsersoftware (Internet Explorer, Netscape Communicator etc.) benötigt.

Bezugsquelle:
Dipl.-Ing. Spieß
Computersysteme GmbH
Tel. 0049-89/544 178-0

✘ Leserdienst 227 ✘

Vision Technical Plus in der Version 5

Die neue Plus-Version von Visio Technical 5.0 unterstützt nicht nur Verfahrenstechniker durch Symbole und Prozeßfluß-Funktionen, sondern zeigt sich auch offen für Fremddaten und Eigenentwicklungen.

Mit Visio Technical 5.0 Plus bietet Visio ein Upgrade seiner erfolgreichen Software für technische Zeichnungen. Es wartet mit zusätzlichen SmartShape-Symbolen für den Bereich Verfahrenstechnik auf. Das erweiterte Funktionsangebot erleichtert zudem das unternehmensweite Erstellen, Organisieren und Austauschen von technischen Diagrammen.

Visio Technical 5.0 Plus wendet sich an Anwender, die detaillierte technische 2D-Zeichnungen erstellen müssen - wie Maschinenbauer, Wirtschafts- oder Elektroingenieure und Verfahrenstechniker. Die neuen Inhalte und Funktionen wurden in Zusammenarbeit mit Partnern aus der Verfahrenstechnik entwickelt.

Technische Diagramme im Handumdrehen

Aufbauend auf der erfolgreichen Visio Software Engine 5.0, bietet Visio Technical 5.0 Plus technische Inhalte und Funktionen, mit denen der Anwender innerhalb kurzer Zeit und ohne CAD-Kenntnisse komplexe technische Zeichnungen und Schaltpläne in 2D erzeugen kann. Zusätzlich zu den über 3.800 SmartShapes Symbolen für Anlagenverwaltung, Heiz- und Regeltechnik, Steuerungs- und Gebäudeautomatisierung, Verfahrensanlagenkonstruktion und Maschinenbau in Visio Technical 5.0 enthält die Plus-Version den neuen Bereich Verfahrenstechnik.

Prozeßflußdiagramme (PFDs) und Diagramme für Rohrleitungen und Meßeinrichtungen lassen sich mit Visio Technical 5.0 Plus schneller und einfacher erstellen als mit herkömmlichen CAD-Programmen. Neu ist auch die automatische Ausrichtung von Ventilen. Berichte können leichter an unternehmensspezifische Anforderungen angepaßt und die einzelnen SmartShape-Symbole mit anwenderspezifischen, individuellen Datenfeldern hinterlegt werden.

Kompatibilität ist Trumpf

Aufgrund seiner Kompatibilität zu AutoCAD von Autodesk und IntelliCAD von Visio eignet sich Visio Technical 5.0 Plus hervorragend zur Erstellung von Legenden zu CAD-Zeichnungen und technischen Dokumentationen. DWG/DXF-Dateien können mühelos geöffnet und bearbeitet werden. Ab sofort ist es auch möglich, DGN-Dateien aus der MicroStation-Produktreihe von Bentley zu importieren und direkt weiter zu verarbeiten. Damit werden Anwender wesentlich flexibler und können Zeichnungen aus allen relevanten CAD-Umgebungen bearbeiten und austauschen. Das neue Tool Project Explorer ermöglicht es dem Anwender, Informationen aus verschiedenen Schichten multipler Zeichnungen auf der Projektebene erheblich einfacher zu betrachten und zu verwalten.

Die Software läßt sich durch das integrierte Microsoft Visual Basic for Applications (VBA) an spezifische Engineering Aufgaben anpassen. Visio Technical 5.0 Plus unterstützt außerdem jedes externe, auf Microsoft ActiveX basierende Automatisierungstool wie z.B. Microsoft Visual C++. Dadurch können Kunden auf der Basis von Visio Technical 5.0 Plus ihre eigene individuelle Grafiklösung aufbauen.

Bezugsquelle:
Visio GmbH
Tel. 0049-811/5558-0

✘ Leserdienst 226 ✘

Neue Tastaturen von KeyTronic

KeyTronics Ergoforce-Technologie bietet dem Vielschreiber durch unterschiedliche Druckwiderstände der einzelnen Tasten höheren Komfort beim Tastenanschlag.

Ein biometrisches System zur Erkennung von Fingerabdrücken, basiert auf einem an der Seite der Tastatur angebrachten Scanner sowie einer integrierten hochauflösenden Kamera.

Trotz der rasanten Entwicklung von PC-Systemen während der letzten Jahre bleibt die Tastatur nach wie vor das Haupteingabegerät, wodurch Faktoren wie Komfort, Sicherheit und leichte Handhabung zunehmend an Bedeutung gewinnen. Nach einer Untersuchung der Universität Kalifornien vollbringen die einzelnen Finger beim Tippen unterschiedliche Kraftaufwände. Die Studie ergab, daß vor allem Tastaturen mit „elastischen" Tasten geeignet sind, Handgelenkserkrankungen wie dem Carpaltunnel-Syndrom vorzubeugen.

In Berücksichtigung dieser Erkenntnisse ist KeyTronics neue Ergoforce-Tastatur KT2001 so konzipiert, daß der Zeigefinger den größten Kraftaufwand und der kleine Finger dementsprechend die geringste Kraft zur Tastenaktivierung benötigt. Darüber hinaus verfügt die Tastatur über eine geerdete MPRII-Leertaste, mit deren Hilfe die für viele Systemabstürze verantwortliche elektrische Spannung von der Tastatur abgeleitet wird.

Per Finger ins Netzwerk

Durch die Integration der von Identicator entwickelten Fingeridentifizierungs-Technologie erhalten Unternehmensnetzwerke, Programme und kritische Daten ein Höchstmaß an Zugangssicherheit. Dies ist besonders für sensible Informationen in Arztpraxen, Krankenhäusern, Anwaltskanzleien, öffentlichen Behörden etc. von Bedeutung. Das ausgeklügelte Sicherungssystem verwendet Fingerabdruckerkennung anstelle von Paßwörtern für die Zutrittskontrolle von Desktop-Computern. Dabei stellt diese Methode die benutzerfreundlichste, kostengünstigste und zuverlässigste Biometriklösung dar.

Während des Installationsprozesses wird der Anwender von der Software durch einen einminütigen Einführungsprozeß begleitet. Das Scanner-Keyboard von KeyTronic verfügt über eine hochauflösende Kamera, die den individuellen Fingerabdruck in ein Template umwandelt und im Netzwerk speichert. Auf diese Art werden Paßwörter überflüssig. Sobald ein Anwender im Netzwerk per Fingerabdruck registriert ist, muß er lediglich seinen Finger auf den Scanner legen, und das System vergleicht in einem Verifikationsprozeß das Bild des eingescannten Fingers mit dem des registrierten Fingerabdrucks.

Diesem Vorgang liegt die sogenannte „Minutia"-Technologie zugrunde, die spezielle Eigenheitsmerkmale - die Minutien des Fingers - extrahiert. Eine große Rolle spielen dabei die Kreuzungen der Kapillarlinien, deren Anzahl und Muster gespeichert werden und eine maximale Erkennungsrate garantieren.

Key Tronic
Tel. 0049-7393/95 38-0

✘ Leserdienst 224 ✘

Storage Area Networks von EMC

EMC präsentiert eine Komplettlösung für Storage Area Networks im unternehmensweiten Einsatz.

Mit der weltweit ersten Komplettlösung für Storage Area Networks, die für den unternehmensweiten Einsatz konzipiert wurde, können EMC-Kunden die Vorteile der unternehmensweiten Symmetrix-Speichersysteme auch über die bisher bestehenden Grenzen von Rechenzentren hinaus nutzen.

Connectrix Systeme sind die erste integrierte Connectivity-Lösung für Speichernetzwerke auf der Basis von FibreChannel (FC). Jedes Connectrix-System besteht aus bis zu zwei Enterprise Directors mit jeweils 32 Kanalanschlüssen, so daß bis zu 64 Kanalanschlüsse für die Anbindung von dezentralen Servern an EMCs unternehmensweite Speicherlösung Symmetrix bereitstehen. Verglichen mit direkten Fibre-Channel-Verbindungen zwischen Servern und einem Symmetrix-Speichersystem vervierfachen die neuen Connectrix-Systeme die Zahl der Server, die an eine Symmetrix angeschlossen werden können. Die neuen Connectrix-Systeme stellen eine unübertroffene Verfügbarkeit sicher. Dafür sorgen Ferndiagnosen sowie redundante Komponenten wie Prozessoren, Hauptspeicher, Kanalanschluß-Controller, Stromversorgungen und Kühleinrichtungen, die bei laufendem Betrieb ausgetauscht werden können. Das Umschalten auf die redundanten Komponenten erfolgt unverzüglich und ohne Unterbrechung, sobald die residenten Diagnosesysteme potentielle Fehlerquellen identifiziert haben.

EMC
Tel. 01/595 25 50

✘ Leserdienst 222 ✘

Mit Time/system planen

Immer mehr Teams oder ganze Unternehmensbereiche erkennen die Vorteile einer einheitlichen Planungs- und Organisationsmethode und nutzen sie, denn in der heutigen Zeit resultieren Erfolge oft aus der Fähigkeit, zielorientiert im Team zu arbeiten.

TaskTimer 5.0 ist als Termin- und Informationsmanagement-Software besonders hilfreich zur Planung und Steuerung vorhandener Ressourcen im Netzwerk. Bei Time/system sind Software und klassische Planungs-Systeme auf Papier kompatibel. Ausdrucke werden einfach ins Ringbuch integriert. So sind wichtige Informationen unterwegs oder im Meeting stets griffbereit. Seit Jahren schon belegt TaskTimer in den Medien regelmäßig einen der vordersten Plätze bei Vergleichstests für Termin- und Informationsmanagement-Software.

Zu allen Fragen effektiver Planung unterstützt Time/system mit Analyse-/Beratungs- und Implementierungskompetenz. Firmeninterne Trainings und offene Seminare vermitteln die erforderlichen Grundlagen für zielorientiertes Selbst- und Teammanagement.

Um das Konzept laufend zu überprüfen, steht Time/system nicht nur in ständigem Dialog mit seinen Kunden. Darüber hinaus werden regelmäßig Studien in Auftrag gegeben, um fundierte Informationen über neue Trends im Management frühzeitig zu erkennen. Denn diese sind ausschlaggebend für Produktentwicklung und das Beratungsangebot.

Time/system Management Organisation
Tel. 0049-40/553 98-0

✘ Leserdienst 223 ✘

Die Firewall-Lösung BIGfire+ von Biodata

BIGfire+ stellt die zweite Generation von Firewall-Lösungen dar, die die Anbindung von Virtual Private Networks (VPN) ermöglicht und wirksam durch 112 Bit Hardware-Verschlüsselung unter Triple-DES sichert.

BIGfire+ verfügt über drei Sicherheitsstufen. Als reiner Paketfilter bietet die Firewall grundlegenden Schutz durch ein kombiniertes System, das den Netzwerkverkehr sowohl auf Applikations-Ebene als auch auf Paket-Ebene untersucht, und Standard-Features wie VPN, NAT, SIR (Single IP Resolution) und Authentisierung bietet.

Ein separates Applikations-Gateway gibt im zweistufigen Aufbau dem internen Netzwerk Schutz vor feindlichen Java/ActiveX-Anwendungen und Computerviren. Das Circuit Level Gateway unterstützt alle gängigen Proxies und verbirgt Außenstehenden die jeweiligen Zieladressen. Auf der höchsten Sicherheitsstufe schützt ein weiterer Paketfilter vor Manipulationen durch User im internen Netz.

Über VPNs schließen Unter-

nehmen geographisch getrennte Netzwerke zusammen und nutzen öffentliche Leitungsnetze wie das Internet als kostengünstiges Telekommunikations-Medium. Durch Hardware-Verschlüsselung mit einem 112 Bit Schlüssel und Triple-DES (Data Encryption Standard) sichert BIGfire+ jedes Datenpaket vor fremdem Zugriff und gewährleistet eine schnelle Datenübertragung. Das Firewall-System unterstützt Ethernet-, FastEthernet- und optional Token Ring-Netzwerke.

Die Verwaltung komplexer Netzwerke ist mit BIGfire+ einfacher, denn die Firewall ermöglicht Administratoren eine sichere Remote-Konfiguration durch starke Verschlüsselung. RADIUS-Authentisierung erleichtert die zentrale Verwaltung vieler Benutzer. Netzwerk-Administratoren können für eine bestimmte Zeit neue Konfigurationen in der Praxis testen. Darüber hinaus bietet die Biodata-Firewall Sicherheits-Features, die die Konfiguration und Überwachung mehrerer Geräte erleichtern. Wenn Hacker einen Angriffsversuch auf das Netzwerk starten, warnt BIGfire+ per SNMP-Meldung, E-Mail oder Pager.

Verborgenes Netzwerk

Mit Network Adress Translation (NAT) verbirgt BIGfire+ die interne Netzwerkstruktur, denn die Firewall verwendet unterschiedliche IP-Adressen für den internen und externen Datenverkehr.

Über Single IP-Resolution (SIR) können beliebig viele Benutzer über eine einzige IP-Adresse ins Internet gehen. SIR erkennt eintreffende Service-Anfragen (zum Beispiel über Telnet, FTP oder WWW) und verzweigt sie auf die entsprechenden Server im internen Netzwerk.

Biodata Systems
Tel. 0049-6454/912018

✘ Leserdienst 225 ✘

JetForm Output Pak

Die über 500 mal installierte JetForm Output Pak-Lösung unterstützt ab sofort die BAPI-zertifizierte Schnittstelle für Rohdaten (BC-RDI) von SAP. In der neuen Version 5.2 unterstützt das JetForm Output Pak neben SAPscript nun auch BC-RDI Datenströme und ermöglicht es, professionell gestaltete Formulare schnell und einfach zu erstellen, mit SAP-Daten zu füllen, zu drucken oder zu faxen.

Mit der JetForm Output Pak-Lösung für SAP R/3 können SAP-Anwender, die für eine flexible Gestaltung ihrer Kundendokumente (beispielsweise Rechnungen, Bestellungen oder Versandpapiere) einen anspruchsvollen Formulardruck benötigen, hochqualitative Formulare aus SAP R/3 Anwendungen kosteneffizient anfertigen und ausgeben.

Neue ISDN- und analoge Modems

Eicon Technology, einer der führenden Anbieter von Remote Access Lösungen, bringt neue Lösungen für schnelle Internetzugänge - sowohl für ganze Firmen als auch für den mobilen Einsatz.

Mit dem DIVA LAN ISDN Modem läßt sich für bis zu 50 User im Netz ein Internet-Zugang über eine einzige ISDN-Leitung (Basisanschluß) realisieren. Dies bedeutet schnelle Informationen aus dem World Wide Web, E-Mail sowie die Integration eines analogen Telefon- und Faxgerätes bei gleichzeitiger kostengünstiger Ressourcenteilung innerhalb eines LANs.

In der Standardkonfiguration integriert das Produkt einen 10BaseT Ethernet Hub mit vier Schnittstellen, die sich durch Anschluß zusätzlicher Hubs auf maximal 50 Ports erweitern lassen. Somit kann das DIVA LAN ISDN Modem jederzeit optimal an die jeweilige Unternehmensgröße angepaßt werden.

Die Datendurchsatzrate von 128 kbps läßt sich durch die integrierte Datenkompression bis auf 512 kbps erhöhen. Das Multikommunikationsprodukt von Eicon ist mit allen Industriestandards wie PPP, Multilink PPP und BACP/BAP kompatibel. Das DIVA LAN ISDN Modem unterstützt zudem Virtual Private Network Technologie (VPN) für die Windows-Plattformen, womit sich die Kosten für teure WAN-Verbindungen über große Entfernungen einsparen lassen. Unterstützt wird auch bereits die neue AO/DI-Technologie (Always On/Dynamic ISDN), die bislang allerdings nur in Nordamerika verfügbar ist.

So einfach wie ein Kühlschrank

Ausgerichtet auf den SOHO-Markt, wurde das DIVA LAN ISDN Modem gezielt für den Nicht-Profi konzipiert. Deshalb liegt ein besonderes Augenmerk auf der einfachen und übersichtlichen Installation und Bedienerführung.

Einmal in die Workstation integriert, erlernt das DIVA LAN ISDN Modem via DHCP selbständig die notwendigen Netzwerkeinstellungen. Über eine gängige Web Browser Oberfläche wird der Benutzer sicher durch die Konfiguration der ISDN- und Internet-Parameter begleitet. Anschließend überprüft das Modem automatisch die ISDN-Leitung und die Internet-Verbindung. Dem Anwender steht bei der Installation Eicons Web-basierender Konfigurations-Assistent für IP-Routing zur Verfügung. Falls auch dies zu kompliziert ist, kann die Konfiguration und das Management des Geräts ferngesteuert erfolgen.

Maßgeschneidert ISDN-Lösung für SBS 4.5

DIVA for SBS 4.5 ist die perfekt integrierte ISDN-Lösung für die neue Version 4.5 des Microsoft Small Business Servers. Sie wurde in enger Zusammenarbeit mit Microsoft entwickelt und ist weltweit Bestandteil der SBS 4.5 CD-ROM.

Das Grundkonzept der auf den ISDN-Karten DIVA Server BRI beziehungsweise DIVA Pro basierenden Software-Lösung DIVA for SBS 4.5 ist die konsequente Integration in den Small Business Server und die umfassende Unterstützung aller Kommunikationsfeatures. Dabei eignet sich die semiaktive DIVA Pro 2.0 insbesondere für kleinere Netzwerke mit geringem Kommunikationsaufkommen, während für größere Netzwerke bis zu 50 Benutzern die DIVA Server BRI eingesetzt wird.

Die DIVA-Karten erlauben nicht nur den ISDN-Zugang ins Internet/Intranet von jedem Arbeitsplatz aus, sondern unterstützen gleichzeitig auch den Fax-Server und das Modem-Pooling. Damit können an jedem Arbeitsplatz des lokalen Netzwerks Faxe verschickt und empfangen werden, und zwar ohne zusätzliche Hardware. Dank Modem-Pooling kann der Zugriff auf den virtuellen COM-Port der DIVA-Server von allen Arbeitsplätzen aus erfolgen. Dies ermöglicht die Nutzung des Hyperterminals, zum Beispiel für Mailbox-Anwendungen.

Remote Access via ISDN, Modem und GSM

Aufgrund der DSP-Technologie kann der Fernzugriff auf das Firmennetz nicht nur via ISDN, son-

von Eicon

dern auch vom Modem oder vom GSM-Handy aus erfolgen. Der Mitarbeiter kann bei entsprechender Authentifizierung (z.B. Paßwort, Rufnummer) von zu Hause oder unterwegs auf dem Server abgelegte Dokumente bearbeiten oder E-Mails lesen. Die Lösung unterstützt alle RAS-Features von Windows NT via ISDN. Dazu gehören Kanalbündelung, Datenkompression und sämtliche Sicherheitsfunktionen. Für den Einsatz von Fremdsoftware steht die Standard-ISDN-Schnittstelle CAPI 2.0 zur Verfügung.

In der neuen Version 4.5 des Microsoft Small Business Servers wurde die Größe der maximalen Netzwerkumgebung verdoppelt. Diese kann jetzt bis zu 50 Benutzer betragen. Damit wendet sich der SBS an kleine bis mittlere Unternehmen, die Ressourcen gemeinsam nutzen und effizient einsetzen möchten.

ISDN und V.90 auf einer PCMCIA-Karte

Die neue DIVA Mobile V.90 ist eine PCMCIA-Karte, die sowohl analoge als auch ISDN-Verbindungen mit höchster Geschwindigkeit unterstützt. Dies bedeutet mittels V.90 maximal 56 kbps analog und bis zu 128 kbps via ISDN. Dadurch ist der Anwender auf Reisen völlig unabhängig von den Gegebenheiten, die er vorfindet.

Neben den Nutzungsoptionen analog-analog und ISDN-ISDN kann mit einer analogen Gegenstelle auch via ISDN kommuniziert werden. Die DIVA Mobile V.90 unterstützt dabei alle internationalen ISDN-Protokolle und ist somit für den Einsatz weltweit optimal gerüstet. Dabei bleibt die DIVA Mobile V.90 auch für den Nicht-Spezialisten einfach zu konfigurieren.

Bezugsquelle:
Eicon Diehl
Tel. 0049-7152/930-0

✘ Leserdienst 221✘

Portables Framework von Rogue Wave

RW-Metro erlaubt die Abbildung objektorientierter Informationen in einer relationalen Datenbankstruktur und führt so die Vorteile beider Technologien zusammen.

Mit RW-Metro, einem portablen Framework, das objektorientierte und relationale Architekturen innerhalb einer Anwendungsumgebung integriert, lassen sich Softwarekomponenten für objektorientierte Applikationen bei gleichzeitiger Nutzung bereits getätigter Investitionen in relationale Datenbanken erzeugen.

RW-Metro ist als offenes System konzipiert und ermöglicht daher die plattform- und betriebssystemunabhängige Applikationsentwicklung. Durch die Automatisierung des Prozesses der Abbildung von Objekten in einem relationalen Schema, die bei manueller Durchführung häufig bis zu 40 Prozent der Entwicklungsressourcen bindet, kann sowohl die Produktivität der Entwickler erhöht als auch die Zeit bis zur Marktreife von Software-Produkten verkürzt werden.

Die offene Architektur von RW-Metro erlaubt die Weiterverwendung bestehender Entwicklungsumgebungen oder -prozeduren. Beim Einsatz des Produkts können sowohl Objektmodelle aus einer vordefinierten Basisklasse abgeleitet als auch exakt gemäß den jeweiligen Anforderungen frei erzeugt werden. Angestoßen von einem einfachen Makro, generiert RW-Metro dann zu den vom Entwickler gekennzeichneten Objekten die entsprechenden C++-Klassendefinitionen, um die persistente Speicherung in der Datenbank zu ermöglichen. Der Erfolg des Mapping-Prozesses kann anschließend mit automatisch erzeugten Testprogrammen überprüft werden.

Rogue Wave Software
Tel. 0049-6103/5934-0

✘ Leserdienst 220 ✘

RVS-COM mit Exchange Connector

Die perfekte Kommunikationslösung für den Microsoft Exchange Server heißt RVS-COM, zudem die einzige bislang, die Microsofts begehrtes Logo aufweist.

Die neue Netzwerkversion des Programmpaketes RVS-COM für Windows 95/98 und Windows NT unterstützt jetzt auch den Microsoft Exchange Server.

Damit bietet diese neue Netzwerkversion erstmals die gesamte Funktionalität der RVS-COM Einzelplatzversionen auch im Netz in Verbindung mit dem Exchange Server. Mit Hilfe des RVS Exchange Connectors wird der Exchange Server zum zentralen ISDN-Kommunikationsserver im Netz, mit dem zentral Fax G3/G4- und Sprachmitteilungen empfangen werden können und anhand der Durchwahl bzw. MSN an den entsprechenden Adressaten im Netz weitergeleitet werden können.

RVS-COM unterstützt perfekt Windows 95/98 und Windows NT 4.0. RVS-COM ist weltweit in allen wichtigen ISDN-Märkten vertreten und ist mittlerweile in 10 Sprachen inkl. japanisch und chinesisch verfügbar. Durch diese Internationalisierung konnte RVS-COM seine technologische Spitzenposition und seine Marktführerschaft weiter ausbauen.

✘ Leserdienst 217 ✘

Erfolgreicher E-Commerce mit Cat@log

Die neue Version von Cat@log 3.0 unterstützt eine Reihe leistungsfähiger neuer Features und Technologien, einschließlich Microsoft Active Server Pages (ASP), und ermöglicht einen sehr hohen Grad an Flexibilität und Skalierbarkeit für Internet-Business-Lösungen, die in bestehende Back-End Datenbanken integriert werden.

Cat@log 3.0 unterstützt Microsofts Internet-Umgebung (Microsoft Site Server) sowie die gängigen Warenwirtschaftssysteme und Datenbanklösungen wie zum Beispiel Oracle und Microsoft SQL. Diese strategische Entscheidung macht Cat@log 3.0 für Unternehmen attraktiv, die im Business-to-Business-Bereich tätig sind und ihre bestehenden Datenbanken effektiver nutzen möchten. Die Integration von E-Commerce-Systemen und Back-End-Datenbanken, die Cat@log 3.0 gewährleistet, ermöglicht es Unternehmen, die Kosten für Geschäftstransaktionen im Internet erheblich zu reduzieren und den Kundenservice zu verbessern.

Cat@log 3.0 baut auf Microsofts Internet Plattform auf und bietet eine Reihe von Komponenten an, mit denen sich individuelle Veränderungen auf den Sites ohne weitere Programmierung vornehmen lassen. Die Möglichkeit, diese Komponenten zu kombinieren und Microsoft-Lösungen wie Active Server Pages, Visual Basic, FrontPage, Internet Information Server un Site Server Commerce Edition zu unterstützen, läßt Cat@log 3.0 mit geringem Aufwand komplexe und maßgeschneiderte Internet-Business-Lösungen entwickeln. Darüber hinaus sind Cat@log 3.0 Internet-Lösungen offen und skalierbar für alle Software-Module, die Microsoft ASP-basiert sind.

Der Cat@log 3.0 Builder liefert neue Wizards und Komponenten für flexible Lösungen mit minimalem Programmieraufwand während der Entwicklungsphase. Ein leistungsfähiges und einzigartiges Feature des Cat@log 3.0 Builder Professional ist die Fähigkeit, bereits dort erstellte Komponenten über die Cat@log 3.0 Wizards immer wieder - ohne erneute Programmierung - im Cat@log 3.0 Manager zu nutzen.

✘ Leserdienst 218 ✘

Mittelstand ins Internet

Dynamics Commerce ist eine komplette E-Commerce-Anwendung für mittelständische Unternehmen.

Sie baut auf dem Microsoft Commerce Server auf und kann direkt mit Dynamics C/S+ kommunizieren, der weltweit bereits mehr als 18.000 mal installierten umfassenden, betriebswirtschaftlichen Applikation. Eines der wesentlichen Merkmale von Dynamics C/S+ ist die einfache Adaptierbarkeit der Software an die individuellen Anforderungen der einzelnen Unternehmen mit Hilfe weit verbreiteter Standardtools wie Microsoft VBA. Diese Möglichkeit wird von vielen Systemhäusern auch genutzt, um unterschiedliche Branchenlösungen auf Basis von Dynamics C/S+ zu entwickeln. Dynamics C/S+ deckt alle Anforderungen in den Bereichen Finanzbuchhaltung und -management, Kunden- und Lieferantenmanagement, Materialwirtschaft, Vertrieb, Einkauf und Fremdwährungsmanagement ab. Die Software ist in neun Sprachen verfügbar und eignet sich daher auch für international operierende Unternehmen. Die Zweiwährungsphase in Europa wird in der Version 5.1 durch umfassende Euro-Funktionalitäten unterstützt.

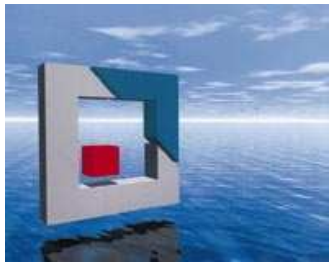
✘ Leserdienst 216 ✘

Applikationsgenerator für OBJECT/2

Von HLS kommt ein neues System zur Erstellung operativer Applikationen, das das Business-Intelligence- und Data-Warehousing-System OBJECT/2 ergänzt.

Der Applikationsgenerator hat folgende Leistungsmerkmale: Mittels einer leicht erstellbaren interaktiven Schnittstelle können Data-Warehouse-Daten nicht nur angezeigt und ausgewählt, sondern zusätzlich eingegeben, mit Einstellungen belegt und bearbeitet werden.

Das Data Warehouse kann so von zwei Schnittstellen her mit Daten versorgt werden: Massendaten werden mittels des automatisch gesteuerten Datentransfer von den operativen Quellen übernommen und für das Analysesystem bereitgestellt. Daten oder Analysekriterien, die abhängig von bestimmten Geschäftsprozessen eingegeben werden oder im Zeitablauf variabel sind, werden über die operative Schnittstelle ins Data Warehouse eingebracht. Mit dem Generator können die Unternehmen, die OBJECT/2 einsetzen, um das Data Warehouse herum eigene Applikationen erstellen: z.B. Kennzahlen- oder Planungssysteme wie Balanced Scorecard oder eben Projektierungssysteme, Controlling-, Erfassungs- und Auswertungssysteme. Das Data Warehouse als Auswertungsbasis für das OBJECT/2-Business-Intelligence-System kann dadurch von jedem Unternehmen selbst in die eigenen Geschäftsprozessen eingebunden werden.



Mehrere Applikationen können dynamisch miteinander verknüpft werden, so daß z.B. eine Auftragsbearbeitung mit Kopfteil und den dazu gehörigen Auftragspositionen als Ergänzung des Data Warehouse schnell und einfach erstellt werden kann. Diese dynamische Verknüpfung wird immer dann gebraucht, wenn offen ist, wieviel Positionen jeweils zu einem Auftrag gehören werden, wie z.B. beim Druck von Visitenkarten mit einem Layout und verschiedenen Namen oder bei der Verteilung eines Auftrags auf mehrere Maschinen.

HLS
Tel. 0049-40/70 10 73 10

✘ Leserdienst 219 ✘

Die Hydra wehrt sich gegen Ausfä

HydraWEB für Load-Balancing und Hochverfügbarkeit von WebSites

Die Hydra-Familie besteht aus einer einzigartigen Kombination von Layer-4 und Layer-7-Routern, die in Zusammenarbeit mit der Intelligent-Agent-Technologie von HydraWEB den Aufbau hochverfügbarer Web-Serverfarmen mit dynamischer Lastverteilung ermöglichen.

Die Produkte von HydraWEB eignen sich vor allem für Unternehmen mit stark frequentierten und unternehmenskritischen Web-Servern wie etwa Banken und Finanzdienstleister, ISPs oder Betreiber großer E-Commerce-Sites. Sie verteilen die Last dynamisch und transparent auf mehrere Web-Server und vermeiden so Ausfälle und Übertragungsprobleme aufgrund der Überlastung einzelner Server.

Insbesondere Finanzdienstleister profitieren von dieser Technologie, da hier bereits eine einzige verlorene Transaktion einen erheblichen wirtschaftlichen Schaden verursachen kann. So setzen auch bereits 80 Prozent der in den Fortune 500 vertretenen Wertpapierhändler aus den USA, Großbanken wie die Citibank sowie Börseninformationsdienste wie Dow Jones oder Reuters die Hydra-Lösungen ein.

HydraHydra stellt die höchstmögliche Verfügbarkeit von E-Commerce-Sites sicher. Es ermöglicht die transparente Lastverteilung von Internet Traffic zwischen multiplen Content-Clustern oder Serverfarmen sowie die Priorisierung des Verkehrs auf der Basis von Cookies. Ein Java-basierendes Tool für das Global-Services-Management ermöglicht die Verwaltung der kompletten Site von einer einzigen Konsole aus.

Das neue System HH100 agiert als Kontrollzentrum für multiple Load-Balancer, die im LAN oder im WAN installiert sind und die Last innerhalb eines Content-Clusters verteilen. Jeder dieser Load-Balancer mißt kontinuierlich die Auslastung der einzelnen Web-Server und der Applikationen innerhalb seines Content-Clusters und routet eingehenden Verkehr zu dem Server mit der aktuell niedrigsten Belastung.

Der HH100 überwacht wiederum die Last auf den einzelnen Load-Balancern und trifft auf dieser Basis Load-Balancing-Entscheidungen für die gesamte Site. Dieses rekursive Load-Balancing ermöglicht eine Verfügbarkeit, wie sie von traditionellen Mainframe-Umgebungen bekannt ist. Zudem erkennt HydraHydra jeden Ausfall eines angeschlossenen Load-Balancers oder Servers sofort und leitet den Verkehr entsprechend. Bei multiplen Content-Clustern ist so

lle

ein Komplettausfall der gesamten Site praktisch unmöglich.

HydraHydra kann aufgrund seiner Fehlertoleranz auch für Backup- und Disaster-Recovery-Zwecke eingesetzt werden. So kann ein Unternehmen beispielsweise einen kompletten Content-Cluster als Hot-Standby-Site einsetzen, die sofort den gesamten Verkehr übernehmen kann, wenn die aktive Site ausfällt.

Mit HydraCookie stellt der HH100 erstmals eine Cookie-basierende Priorisierung von Internetverkehr zur Verfügung. Damit können Betreiber von E-Commerce-Sites umfassende QoS-Features (Quality of Services) realisieren. So kann beispielsweise aktiven Kunden Vorrang gegenüber anderen Besuchern der Site eingeräumt werden. Auch die Einrichtung von Premium-Services für bestimmte Benutzergruppen ist so relativ einfach möglich.

Die Verwaltung einer kompletten Installation mit multiplen Content-Clustern und Load-Balancern wird durch das Java-basierte Global-Service-Management-Tool von HydraHydra erheblich vereinfacht. Von einer einzigen Konsole aus kann der Administrator mit Point-and-Click-Kommandos die Lastverteilung sowie die einzelnen Server-Cluster einfach überwachen und konfigurieren. Bei geplanten Wartungsarbeiten an einzelnen Servern oder beim Ausfall von Systemen können diese sehr einfach vom Netz genommen werden, ohne die Funktionsfähigkeit der Site zu beeinträchtigen.

✘ Leserdienst 215 ✘

Touch-Solutions

Der Bildschirm als Eingabeg

Ein Finger-Tip auf den Bildschirm und schon startet die ausgewählte Applikation: - Touchscreens erlauben die einfache Bedienung von Computersystemen am Point of Sales, in der Industrie, in der Medizin oder bei gängiger Büroausstattung wie zum Beispiel Kopiergeräten.

Zu den wichtigsten Touchscreen-Spezialisten weltweit zählt ELO TouchSystems, in Österreich vertreten durch die REKIRSCH ELEKTRONIK. ELO bietet neben der Touchscreen-Technologie auch das ganze Rundherum an, wie Kontroller-Karten, Treiber-Software, Entwicklungswerkzeuge - und derart ausgestattet steht auch Ihrer individuellen Touchscreen-Lösung nichts mehr im Wege.

AccuTouch für Robuste

Mit ELO können Sie ganz gezielt die Touchscreen-Technologie einsetzen, die am besten zu Ihren Anwendungen paßt - denn Touchscreen ist nicht gleich Touchscreen.

Dort wo eine robuste, berührungssensitive Oberfläche gefragt ist, die auch im industriellen Umfeld Verschmutzungen und mechanischer Beanspruchung standhält, hat AccuTouch seinen Platz.

AccuTouch besteht aus einem leitenden Kunststofflayer, der über einer Glasfläche aufgebracht ist. Auch über 35 Millionen „Tips" an einer einzigen Stelle bringen AccuTouch nicht in Verlegenheit. Dabei sorgt natürlich höchste Berührungsgenauigkeit für ein „punktgenaues" Registrieren und Umsetzen der angebrachten Finger-Tips.

Die Vorteile von AccuTouch auf einen Blick:

- Fünf Draht resistive Technologie - zehnmal so haltbar wie eine Vier-Draht-Technologie
- Langzeitstabile Kalibrierung für stets punktgenaue Touchreaktion
- Hohe Touchpunkt-Dichte
- Schnelle Touchreaktion
- Widerstandsfähige Oberfläche, die starken Verunreinigungen und Chemikalien standhält
- Abdichtbar
- Designflexibel durch große Produktpalette aus flachen oder sphärisch gekrümmten Scheiben
- Berührungsbedienung mit Finger, Handschuh oder Stift

IntelliTouch - Touchscreen mit Brillanz

IntelliTouch kombiniert Touch-Screen Lösungen mit bester Bildqualität. Überall dort, wo es auch auf die besonders gute Bildwiedergabe ankommt, beispielsweise bei grafischen oder hochauflösenden Darstellungen finden Sie mit IntelliTouch eine optimale Lösung.

IntelliTouch besitzt keine Folie, sondern basiert aus einer reinen Glasscheibe, bei der eine wellenbasierte Technologie zur Berührungserkennung eingesetzt wird.

Ideale Einsatzbereiche sind zum Beispiel Selbstbedienungsterminal beim Service-Banking, Point-of-Information Anwendungen, industrielle Kontroll- oder Steuerräume, Spielhallenanwendungen, öffentliche Screen-Telefone.

Hohe Berührungsgenauigkeit und superschnelle Reaktion zeichnen diese Touchscreen-Technologie aus. IntelliTouch gibt es mit besonders widerstandsfähigem Glas auf Wusch auch in einer „Anti-Vandalismus"-Version. Mit der eingesetzten Technologie läßt sich auch die Druckstärke genau registrieren.

Die Vorteile von IntelliTouch auf einen Blick:

- Reines Glas für Bildbrillanz, Bildschärfe und perfekte Treue bei der Farbdarstellung
- SecureTouch-Versionen lieferbar mit 6,3mm gehärtetem Glas oder 12,7mm chemisch gestärktem Glas
- Intelligente Touchscreen-Elektronik filtert Schmutz und Kratz-

erät

spuren auf dem Bildschirm aus
- Stabiler, driftfreier Betrieb für gleichbleibend hohe Berührungsgenauigkeit selbst bei elektromagnetischen Störungsfeldern (wie zB. Handies)
- Superschnelle Berührungsreaktion und intelligentes Reaktionsverhalten
- Aktivierung mit Finger auch mit Handschuh sowie mit weichem Stift
- Lieferbar vollflächig mit der Bildröhre verklebt, in Verbindung mit einem ELO-Touchmonitor für noch bessere mechanische Belastbarkeit

REKIRSCH-Highlights auf der IFABO

Am REKIRSCH IFABO Stand (Halle 10 Stand 477) finden Sie auch die neuesten Compaq-Modelle - zum Beispiel den Armada 1750 - sowie den neuen Elsa 22-" und den Philips 19"-Monitor mit der Tiefe eines 17-Zöllers. Werfen Sie auch einen Blick auf das neue AutoCAD 2000 mit über 400 Neuigkeiten!

Außerdem stellt REKIRSCH ELEKTRONIK sein neu entwickeltes Unternehmens-Fitnessprogramm 2000plus vor. Ein modular aufgebautes Leistungspaket, daß hauptsächlich KMU´s in ein erfolgreiches Jahr 2000 (und darüber hinaus) bringen soll. Es basiert auf den Problemstellungen denen die REKIRSCH ELEKTRONIK in mehr als 20 Jahren ihres Bestehens gegenüberstand. 2000plus verbindet technisches und betriebswirtschaftliches Wissen zum Nutzen des Kunden.

Besuchen Sie REKIRSCH ELEKTRONIK in der Halle 10, Stand 447 und „touchen" Sie durchs Internet!

elo TOUCHSYSTEMS

Bezugsquelle:
REKIRSCH ELEKTRONIK
Tel. 01/259 72 70-0
Fax 01/259 72 75

✘ Leserdienst 214 ✘

Walter REKIRSCH
A-1220 Wien, Obachgasse 28, Tel.: 259 72 70
Fax: 259 72 75
http://www.rekirsch.com

Dokumentenmanagement in der P

Ein Gespräch mit dem EDV Consulting Geschäftsführer Hans Zoichter über die Möglichkeiten des Dokumentenmanagements auf Basis von DocuWare.

„Mit DocuWare wandert Ihre Ablage in den PC!" - Was hinter solchen Versprechungen steckt, erläutert Hans Zoichter, erfahrener EDV Consultant und seit vielen Jahren mit Großprojekten quer durch Europa befaßt.

Monitor: Sehr geehrter Herr Zoichter, was sind die Schwerpunkte Ihrer Tätigkeit?

Hans Zoichter: Ich bin seit 1971 in der EDV tätig und habe somit alle Generationen der Datenverarbeitung, von den Tabelliermaschinen über den Großrechner bis hin zu den PC`s miterlebt. Schwerpunkt meiner Tätigkeit sind Verkauf, Installation, Schulung und die laufende Betreuung meiner Kunden hinsichtlich Dokumentenmanagement und internationaler Finanzbuchhaltung. Seit 1990 betreue ich als selbständiger Berater vor allem Großanwender im benachbarten Ausland.

Monitor: Wie beurteilen Sie die Zukunftschancen für Dokumentenmanagement?

Hans Zoichter: Dokumentenmanagement ist neben der Jahrtausendthematik das zentrale Thema der Gegenwart. Die besten Softwarelösungen sind nur halb so effizient, wenn das „Rundherum" nicht gegeben ist. Ist es nicht sehr aufwendig, wenn wir unzählige mit Belegen vollgestopfte Ordner durchblättern müssen, um zu einer Information zu kommen, die wir auf elektronischem Weg in wenigen Sekunden bekommen hätten?

Die Verwaltung muß vereinfacht und Kosten müssen gesenkt werden. Der erste Schritt ist die Einsparung unnötiger Arbeitsabläufe und die Vermeidung unnötiger Kosten. Ablegen, von Dokumenten, Suchen, Kopieren etc. sind unproduktive Tätigkeiten. Das Recherchieren mittels PC, das Weiterleiten von Dokumenten via Fax, interner Post, E-Mail oder die Abfragemöglichkeit via Internet ist rascher, effizienter und komfortabler.

Monitor: Sie sehen also im Dokumentenmanagement ein erhebliches Einsparungspotential?

Hans Zoichter: Natürlich. Allein wenn man bedenkt, daß die Ablage von täglich 100 Dokumenten (Rechnungen, Briefe, Faxe, etc.) und das Aufsuchen von ebenso 100 Dokumenten pro Tag auf das Jahr aufgerechnet mehrere 100.000,- ATS an Kosten verursacht, so wird das Einsparungspotential transparent. Diese eingesparte Arbeitszeit kann nun dafür verwendet werden, um bei gleichem Mitarbeiterstand auch die zukünftigen Aufgaben bewältigen zu können.

Es geht aber nicht nur um Einsparungen bei der Arbeitszeit. Denken Sie auch an die unzähligen Kopien, die täglich angefertigt werden, an die erhöhten Wartungs- und Verschleißkosten von Laserdruckern und Fotokopierern, an die Papierkosten, an die Kosten für Büroordner, Bürokästen und Archivräumen. Oder an den Zeitverlust den Sie erleiden, wenn Sie eine Information aus einem Zentralarchiv benötigen, das sich womöglich außer Haus oder in einem anderen Stockwerk befindet, und ihr Kunde am Telefon auf die Antwort wartet.

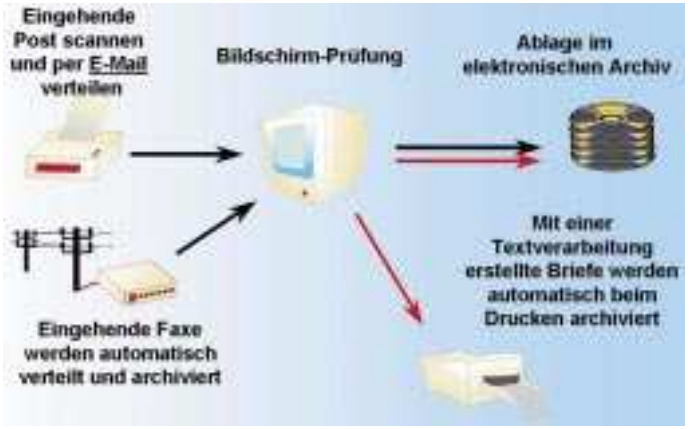
Monitor: Wieso nutzt bei diesem Einsparungspotential noch nicht jeder Betrieb die elektronische Archivierung?

Hans Zoichter: Alle Kosten, die im Zusammenhang mit Archivierung stehen, sind leider in der Bilanz nicht als eigene Position ersichtlich und somit auch meistens nicht bekannt. Erst bei gewissen Ereignissen wird man sich dessen bewußt. Zum Beispiel wenn für die Wirtschaftsprüfung Belege ausgehoben werden müssen oder wenn für eine Nachkalkulation Belege benötigt werden.

Monitor: Wo liegt der Vorteil des elektronischen Archivs?

Hans Zoichter: Neben den Einsparungen an Büromaterial, Aktenschränken und auch Büroräumen ist der rasche Zugriff auf die Dokumente von größter Bedeutung. Kein Verlassen des Arbeitsplatzes, kein Entnehmen von Belegen aus den Ordnern, kein Suchen von Ordnern und vor allem die Tatsache, daß jeder Beleg nach verschiedenen Kriterien gesucht werden kann, sind nur ein paar

Praxis



Argumente, die die enorme Steigerung des Komforts einer elektronischen Archivierung hervorheben sollen.

Monitor: Wie ist es um die Sicherheit eines elektronischen Archivs bestellt?

Hans Zoichter: Betrachten wir diesen Aspekt einmal von der physischen Seite: wir sichern unsere EDV-Daten in feuerfesten Tresoren und lagern Datenträger außer Haus. Nur wenn unser Bürogebäude brennt und das komplette Papierarchiv vernichtet ist, dann sind wir ratlos. Wenn Sie bedenken, daß auf einer CD-ROM, die sie ebenfalls außer Haus lagern können, ca. 100 Büroordner speichern können, dann ist dies ein wesentlicher Beitrag zu Ihrer Betriebssicherheit.

Monitor: Ihre Firma EDV Consulting ist „DocuWare Solution Partner". Was ist darunter zu verstehen?

Hans Zoichter: Dokumentenmanagement ist ein sehr vielseitiges Aufgabengebiet und umfaßt alle Bereiche der Betriebsorganisation. Meine Idee war es daher, eine Beratergruppe zu gründen, die aus selbständigen Partnern besteht, wobei jeder Berater ein Fachmann auf seinem Gebiet ist. Damit können wir garantieren, daß jeder unserer Kunden optimal betreut wird, da wir für jede Aufgabenstellung den richtigen Partner haben.

Monitor: Um welche „Solutions" geht es dabei?

Hans Zoichter: Solution verstehen wir wörtlich, nämlich als „Lösung". Dokumentenmanagement muß in die von uns angebotene Lösung voll integriert sein. Das bedeutet natürlich auch, daß unsere Standardsoftware entsprechend adaptiert wird, um den direkten Zugriff auf Dokumente zu ermöglichen.

Monitor: Warum setzen Sie im Bereich Dokumentenmanagement gerade auf DocuWare?

Hans Zoichter: Das läßt sich am besten mit den Worten einfache Bedienbarkeit, höchstmögliche Sicherheit und hoher Ausbaufähigkeit beschreiben. Dadurch werden auch die Anforderungen von Großunternehmen in allen Belangen abgedeckt.

Monitor: Herzlichen Dank für das Gespräch.

DocuWare ist übrigens einer der renommiertesten Anbieter im Bereich Dokumentenmanagement. Rechnungen, Aufträge, Frachtbriefe, Buchungsbelege - das alles und noch vieles mehr hat Platz in seinen digitalen Ordnern. DocuWare ermöglicht Ihnen auch einen raschen Zugriff auf Ihre Geschäftsdokumente. Dadurch sparen Sie Zeit und Kosten und verbessern Ihr Kundenservice.

Mehr Informationen zu diesem Thema gibt es auch auf der ***IFABO Halle 25 Stand 418.***

Solution Partner DocuWare International

Bezugsquelle:
EDV Consulting
Tel. 0463/26 18 01

✘ Leserdienst 211 ✘

IFABO 99: Strategische Lösungen für Großhandel und Industrie

KataLogX-Software, Anbieter elektronischer Preislisten- und Produktinformationssysteme zeigt auf der IFABO die zur Zeit innovativsten Präsentationstechnologien.

Auftragswesen - W

Dank der branchenunabhängig triebsmanagement voll im Grif R-DATA Warenwirtschaft ist eine b dung, die Ihnen auf einfache Weise e beformulare erleichtern Ihre Stamm und Automatisationsmöglichkeiten p

Allgemeine Merkmale

- Windows 95/98/NT
- Branchenunabhängig
- Filialfähig
- Keine Stammdatenbegrenzung
- Mehrplatzf
- Über Hand
- Kundenbez
- Fremdwäh

Funktionen

Adreßverwaltung:	■ systemübergreifend
Artikelverwaltung:	■ Preiskalkulation, Staffelpreise
	■ Setartikel-Erfassung
	■ Preislistendruck
Lagerverwaltung:	■ Auftragsbearbeitung
	■ Anbote, Aufträge,
	■ Lieferscheine, Rechnungen
	■ Projektbezogene Sammelfakturie
Statistik:	■ Individuell

R-DATA Leitner & Co KEG
1130 Wien, Gallgasse 69
Tel. 01/803 38 11-0, Fax: 01/803 38 11-50
E-Mail: office@r-data.at
www.r-data.at

✘ Leserdienst 212 ✘

Die KataLogX Produktfamilie reicht von technischen Produktreferenzen, elektronischen Preislistensystemen auf CD-ROM/Internet bis hin zur virtuellen Beratungsinsel KataLogX-ServicePoint.

Mit dem ServicePoint stehen Ihre Kundenbetreuer für Kundenanfragen im Internet LIVE zur Verfügung. Der Kunde formuliert seinen Wunsch, Ihr Beratungsteam antwortet unverzüglich mit ansprechenden Produktinformationen, Skizzen, Ausschreibungstexten, usw. Mit dieser Technologie bedient ein Berater bis zu 10 Kunden gleichzeitig.

Die virtuelle Beratungsinsel bedeutet für besetzte Telefonleitungen, wartende Kunden in Telefonschleifen und Kunden die dem Beratungspersonal genervt hinterherlaufen endgültig das aus.

KataLogX sichert seinen Kunden den wichtigen Technologievorsprung, der den Mitbewerb klar distanziert. Voraussetzung ist eine saubere Abbildung der hausinternen Dokumentation im HTML-Format, welche gleichzeitig auch in Form einer elektronischen Preisliste auf CD-ROM oder im InternetShop samt Orderingsystem über XML verwendet werden kann.

Trotz seiner umfassenden Funktionalität ist jede KataLogX-Lösung eine schlanke Browserlösung und verlangt kundenseitig immer nur den Microsoft Internet Explorer. KataLogX stellt sicher, daß Ihre HTML-Seiten auch zukünftig in den unterschiedlichsten Anwendungen mit geringstem Aufwand verwendbar sind.

Besuchen Sie KataLogX-Software auf der IFABO99 vom 20.- 24.4.99 in Halle 18 Stand 140. Bestellen Sie Ihren Ermäßigungsbon zur IFABO99 gratis auf der Homepage von KataLogX-Software.

Bezugsquelle:
KataLogX-Software
Tel.01/606 339 028
E-Mail: info@katalogx.at
http://www.katalogx.at

✘ Leserdienst 213 ✘

Warenwirtschaft

**en Warenwirtschafts-Lösung von R-Data haben Sie Ihr Be-
f.
ranchenunabhängige und individuell adaptierbare Datenbankanwen-
in effizientes Betriebsmanagement ermöglicht. Übersichtliche Einga-
ndatenverwaltung und Auftragsbearbeitung. Zahlreiche Übernahme-
erfektionieren Ihren Workflow.**

**fähig (unbegrenzt mit MS-SQL Server)
dy und Notebook von unterwegs abrufbar
zogene Preis- und Rabattgestaltung
rungsfähig**

erung

**R-Data ist auch auf der IFABO für Sie da.
Wir freuen uns, Ihre Fragen in der Halle 18 Stand 239 beantworten zu dürfen.**

Der Faktor „Zeit“ entscheidet zunehmend

Mehr Transparenz zur Strategie- und Kostenplanung einerseits, Förderung der Mitarbeitermotivation andererseits - Zeitmanagement für das neue Jahrtausend. ISGUS präsentiert ausgereifte Datenerfassungssysteme und moderne Erfassungsterminals.

Terminal 7000: Flexibles Touchscreen PC-Terminal, optimal für Zeit- und Betriebsdatenerfassung, Internet, Intranet und Auskunftsstation

Mit den bewährten Systemen für Zeiterfassung, Zutrittskontrolle, Personaleinsatzplanung und Betriebsdatenerfassung sowie zahlreichen Partnerschnittstellen hat ISGUS weltweit bereits über 100.000 Unternehmen aus allen Branchen überzeugt. Die **ZEUS** Komplettlösungen von ISGUS stehen für Benutzerfreundlichkeit und höchste Transparenz.

Erstmals in Österreich präsentiert ISGUS auf der IFABO 99 ein zukunftsweisendes System zur Betriebsdatenerfassung. Ganz gleich, ob eine flexible, eigenständige Lösung gefragt ist, oder die ISGUS-Lösung in eine vorhandene Systemumgebung integriert werden soll - präzise, zeitaktuelle Auftrags- und Prozeßdaten sind selbstverständlich.

Auch für Erfassungsterminals werden neue Standards gesetzt. Das PC-basierende Terminal 7000 zur Zeit- und Betriebsdatenerfassung kann gleichzeitig auch als Infostation und/oder Korrekturterminal genutzt werden. Der vollgrafische Touchscreen und die Benutzerführung durch die moderne Java-Oberfläche ermöglichen für jeden Mitarbeiter frei definierbare Infos über Zeitkonten- und Saldenstände sowie Korrekturen. Für die Zutrittskontrolle stellt ISGUS das berührungslose Terminal 2040 vor - neu ist der Leseabstand von 30 cm.

Wie gewohnt wird ein optimales Leistungspaket geboten:

- Beratung und Analyse
- professionelle Projektleitung
- ein Kundendienst, auf den Sie sich verlassen können

Ein Besuch bei ISGUS zahlt sich aus - auf der IFABO99, Halle 10 Stand 612

ISGUS J. Schlenker-Grusen GesmbH
Tel. 01/526 28 77
Fax 01/526 44 18
E-Mail: isgus@isgus.at

✘ Leserdienst 209 ✘

Warenwirtschaftslösungen unter LINUX und NT

PCS Computersysteme zeigt auf der IFABO 99 die neueste Generation von Warenwirtschafts-Lösungen für den Handel, basierend auf LINUX und NT. Neue Softwarestrategien sollen mittelständische Unternehmen helfen, ihre EDV-Investitionen längerfristig abzusichern.

Rund 20 bis 30% Effizienzsteigerung innerhalb eines Unternehmens werden heute von modernen Warenwirtschaftssystemen erwartet. Bezieht man noch die Umwegrentabilität, wie sie zum Beispiel durch transparenteren Warenfluß, gesteigerte Termintreue, rascheres Rechnungswesen entsteht mit ein, so liegt der Prozentsatz noch deutlich höher.

PCS Computersysteme ist seit nunmehr über zwanzig Jahren als EDV-Komplettanbieter für mittelständische Handelsbetriebe tätig. Vor allem die branchenspezifischen Softwarelösungen sind es, die PCS als EDV-Spezialist bekannt gemacht haben. Durch den Einsatz modernster Programmiersysteme ist es dem Anwender völlig freigestellt, welches Betriebssystem - NT, LINUX, UNIX, welches Datenbanksystem - SQL Server, INFORMIX, ORACLE, welche Kommunikationssysteme - EDI, E-Mail, E-Commerce, welche - Office-Umgebung - etwa MS Office und welche Hardware er verwendet.

PCS hat Client/Server-Lösungen entwickelt, die durch die grafische Benutzeroberfläche einfach zu bedienen sind. Für den Groß- und Einzelhandel und für Produktionsbetriebe ist es bei Anschaffung eines Warenwirtschaftssystems vor allem von Bedeutung, wie schnell sich die neue EDV-Lösung in das Unternehmen integrieren läßt. Neben der einfachen Handhabung geht PCS seit Jahren den Weg branchenspezifischer Softwarelösungen und hat eine Reihe bereits vorprogrammierter Referenzmodelle im Programm:

- Eisen- und Hartwaren
- Farben und Lacke
- Medizintechnik und Spitalbedarf
- Elektronische Geräte
- Technische und chemische Produkte
- Maschinenhandel
- Holzhandel
- Reifenhandel
- Druck- und Verlagswesen
- Papier- und Bürobedarf
- Außendienst Notebook-Integration
- und zahlreiche andere

Mit mehr als 450 installierten Gesamtlösungen kann PCS auf ein beachtliches Know-how zurückgreifen, ein Know-how, das hilft, ein modernes Warenwirtschaft schnell schnell und reibungslos in ein Unternehmen zu integrieren

PCS Computersysteme finden Sie auf der IFABO in Halle 25 am Stand der Firma Compaq.

Bezugsquelle:
PCS Computersysteme
Tel. 01/250 38, Fax DW 128
E-Mail: verkauf@pcs.vienna.at
http://www.interaktive.at/pcs

✘ Leserdienst 210 ✘

E-Commerce-Einbindung in kaufmännische Systeme!

Bei sage KHK sind mehr als 1 Million Installationen kaufmännischer Software eurofähig! Und mit E-Commerce hat die Zukunft grenzüberschreitender Geschäfte gerade erst begonnen.

Die EuroLine für Handwerker, Kleinbetriebe und Selbständige ist im Fachhandel erhältlich.

Mit kaufmännischer Software von sage KHK können Unternehmen diese Möglichkeiten effizient und einfach nutzen, da die Produkte zeitnah verfügbar und von hoher Qualität und Zuverlässigkeit sind.

Doch ein Unternehmen erwartet nicht nur eine kaufmännische Software, die den eigenen Erfordernissen angepaßt ist, sondern auch eine Anpassung an die vorhandene Hardware, Updates bei gesetzlichen Änderungen oder technologischen Neuerungen und eine professionelle Schulung der Mitarbeiter.

In naher Zukunft wird E-Commerce einen immer wichtigeren Einfluß auf das Tagesgeschäft haben. Die Einbindung der kaufmännischen Software in E-Commerce-Modelle ist von signifikanter Wichtigkeit. Diese Systeme beinhalten:

- Integration in E-Mail-Dienste
- Verbindungen zu Dienstleistern, wie z.B. Online Banking
- Integration in einen Internet-Katalog, um online Bestellungen abzuwickeln

Aufgrund einer Kooperation mit Intershop steht ein solches E-Commerce-Modell den sage KHK Anwendern zur Verfügung.

Qualität und Kompatibilität einer kaufmännischen Software können nur gewährleistet werden, wenn es eine Zusammenarbeit mit strategischen Partnern gibt. sage KHK, ein börsennotiertes Unternehmen, arbeitet mit Firmen wie Microsoft, Oracle, Intershop, Novell und Cognos zusammen. Weltweit gibt es mehr als 1 Million sage KHK Installationen, mehr als 240.000 allein im deutschsprachigen Raum.

Die sage KHK Produktpalette bietet Lösungen für die kaufmännische Software von Kleinstunternehmen über Selbständige bis hin zu Unternehmen mittlerer Größenordnung:

- Office Line 2000 - Die individuell anpaßbare Software-Lösung für Rechnungswesen, Auftragsbearbeitung und Anlagenbuchhaltung, basierend auf SQL V7 und mit Thin Client Option.
- Classic Line 2000 - Die komplette High-End-Lösung für Klein- und Mittelbetriebe, mit Oracle Datenbank und Thin Client Option.
- Branchen Line 2000 - Die Komplettlösungen für Handwerksbetriebe aus dem Baunebengewerbe und Kfz-Handel und -Werkstatt.
- Euro Line 2000 - Die professionellen Software-Pakete für Selbständige und Freiberufler und Einstiegslösungen für kleine Gewerbe- und Handwerksbetriebe.

Sämtliche sage KHK Produkte sind eurofähig und Jahr-2000 geeignet.

Sie bekommen weitere Informationen bei sage KHK Business Software auf der IFABO Halle 10 Stand 520 oder unter der Telefonnummer 01/710 69 40.

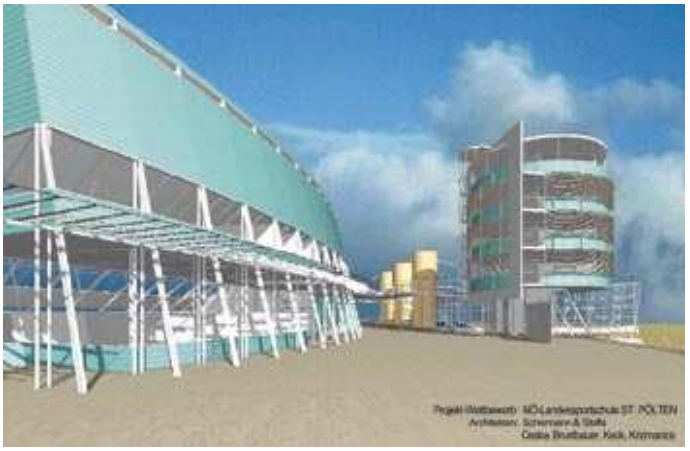
sage KHK business software

Bezugsquelle:
sage KHK Business Software
Tel. 01710 69 40

✘ Leserdienst 205 ✘

Neues bei ABIS

CAD und AVA gehen Ihnen mit Programmen von ABIS, dem österreichischen Spezialisten für Architektur- und Bausoftware, leichter von der Hand.



Auch ABIS nutzt die IFABO, um eine ganze Reihe an Neuerungen zu präsentieren: Zu den Schwerpunkten zählen internationale Programmversionen und erweiterte 3D-Möglichkeiten.

ABIS-AVA

Da ABIS seine Software nicht nur in Österreich, sondern in ganz Europa vertreibt, gibt es derzeit eine eigene Ausschreibungsversion für Österreich mit den entsprechenden Önorm-Schnittstellen, eine für Deutschland mit den GAEB-Schnittstellen und eine für die Schweiz mit geprüfter SIA-Schnittstelle.

Weil immer mehr Architekten auch länderübergreifend arbeiten, wird es ab Version 14 eine gemeinsame Version für diese drei Länder geben, so daß das Arbeiten im Nachbarland noch leichter wird.

Das FM Programm Raumbuch bietet zudem die Möglichkeit Gebäude entweder auf Grundlage von Plänen durch Übernahme aus dem CAD oder durch Eingabe der Einzelräume zu definieren. Für die Mengenermittlung besteht die Möglichkeit eigene Variablen zu definieren. Die Positionen und Elemente können den Räumen problemlos zugeordnet werden. Und natürlich besteht eine Schnittstelle zur Ausschreibung, in welche die, automatisch ermittelten, Massen übernommen werden können.

ABISPLAN

Der CAD Bereich ist vor allem durch Neuerungen im Raytracing und 3D-Bereich gekennzeichnet. Die Bilder lernten nun auch laufen. Nachdem es der Firma ABIS immer wichtiger war ein CAD anzubieten, welches dem Anwender in erster Linie erlaubt effizient Pläne zu erstellen, wurde der Bereich Animation vernachlässigt.

Nun gibt es auch diesen im Programmumfang. In bekannt einfacher Art kann man das entworfene Gebäude betreten oder einen Rundgang oder Rundflug um dieses machen. Der daraus entstandene Film kann dann mit jedem Filmbetrachtungsprogramm am Computer abgespielt werden oder (bei entsprechend vorhandener Hardware) auf eine Videokassette überspielt werden.

Natürlich gibt es auch Neuerungen im konstruktiven Bereich: Das Geländemodul erlaubt es dem Benutzer durch einfaches Anklikken von Schichtenlinien (durch den Vermessungsplan vorgegeben) und Angeben der zugehörigen Höhe ein dreidimensionales digitales Geländemodell zu schaffen.

Der neue Menüpunkt Profile ermöglicht beliebige Querschnitte entlang einer beliebigen Linie im Raum zu zeichnen und damit auch komplizierteste Systeme einfachst zu erstellen.

Und schließlich wurde im 2D-Bereich die Möglichkeit geschaffen in einem Plan Vektorgraphik und Pixelgraphik zu mischen, d.h. man kann nun in einem Plan das Raytracingbild mit der herkömmlichen Plandarstellung mischen.

ABIS Software
Tel. 0316/83136 1
Fax 0316/837808
http://www.abisplan.at

✘ Leserdienst 206 ✘

DATA TECHNOLOGY

Mit einem innovativen Partner zu zeitgemäßen Lösungen

Software: FORTÉ SYSTEM-INTEGRATOR

Auf der Suche nach einer innovativen objektorientierten Entwicklungsumgebung für die Realisierung kundenspezifischer Client / Serverlösungen fiel die Wahl auf FORTÉ.

Seit Jänner 1999 ist DATA TECHNOLOGY - seit Jahren bekannt für die Realisierung individueller Systemlösungen - nunmehr offizieller Systemintegrator von FORTÉ. Durch diese Technologiepartnerschaft können die hohen Ansprüche an Stabilität und Entwicklerproduktivität optimal umgesetzt werden. Die moderne Architektur von FORTÉ ermöglicht die Realisierung von ausfallsicheren und skalierbaren Lösungen.

Hardware MOBILE COMPUTING

Als Partner von führenden Markenherstellern umfaßt das Vertriebsprogramm von DATA TECHNOLOGY ein weites Spektrum, wobei neben Netzwerkprodukten ein besonderer Schwerpunkt auf das mobile Computing gelegt wird.

Als autorisierter Servicepartner von TOSHIBA, dem Weltmarktführer im Bereich Mobile Computing, hat DATA TECHNOLOGY in den letzten Jahren zahlreiche innovative Lösungen realisiert. Durch die effiziente Einbindung von Peripherieprodukten wie PC-Cards, GPS-Empfänger sowie von Multimediakomponenten eröffnet sich eine Vielfalt von Anwendungsmöglichkeiten.

Beratung DATA MINING

Mit der zunehmenden Verfügbarkeit von operativen Daten wächst der Wunsch, aus der Fülle der gespeicherten Daten wertvolle Informationen zu gewinnen.

DATA TECHNOLOGY unterstützt seine Kunden bei der Konzeption von DATA WAREHOUSE-Projekten ebenso, wie beim analytischen Prozeß des DATA MINING. Durch den Einsatz modernster Methoden der multivariaten Statistik können so wertvolle Informationen für Marketing- und Controlling-Aufgaben gewonnen werden.

DATA TECHNOLOGY finden Sie auf der IFABO in Halle 10 Stand 500.

DATA TECHNOLOGY

Bezugsquelle:
Data Technology
A-1160 Wien, Seeböckg. 59
Tel. 01/485 9104
Fax: 01/485 9104-20
E-Mail: mail@data tech.co.at
http://www.data tech.co.at

✘ Leserdienst 207 ✘

IOP und IBM AS/400 „Centre of Excellence“

IOP ist das 1. Österreichische Unternehmen, das den IBM AS-400-Centre of Excellence verdient!

Um die Anerkennung des Solution Provider als „AS-400-Centre of Excellence“ zu erlangen, gibt es ein Reihe an Bedingungen und hohe Standards, die es zu erfüllen gilt. IOP gelang es als 1. Österreichisches Unternehmen diesen Titel zu erhalten.

Zu den Bedingungen, die ein Centre of Excellence erfüllen muß, zählen:

- AS/400-Unterstützung von hoher Qualität über eigene Mitarbeiter mit den entsprechenden Kenntnissen und über Zugriff auf Unterstützungsservices wie etwa die IBM Global Services;
- die Bereitstellung von mindestens drei von der IBM auf Basis aktueller Kriterien geprüfter IBM Certified Specialists AS/400 Professional Systems Administratoren;
- die Bereitstellung einer dezitierten Ansprechstelle oder eines Help Desks;
- Einrichtungen für Fernunterstützung;
- ein Computer-Anrufverwaltungssystem für die Unterstützung durch IBM Global Services.

„Die Verleihung des AS/400-Centre of Excellence zeigt uns einmal mehr, daß wir auf dem richtigen Weg sind und unsere ständige Weiterentwicklung der Zeit entspricht“, freut sich IOP Geschäftsführer Gerd Schmid über die Auszeichnung.

Zum Angebot von IOP zählen Komplettservices für die AS/400e Series, sowie Hardware, Netzwerk, Drucker, Peripheriegeräte. Vertrieb, Technik und Support werden aus einer Hand geliefert. Seit 25 Jahren steht die Kundenzufriedenheit bei IOP an erster Stelle.

Neben dem Hauptstandort Salzburg hat IOP mittlerweile weitere Filialen in Wien, Graz und Freilassing. Die größten Pluspunkte von IOP sind die fachliche Kompetenz und die motivierte Stammannschaft. Nur ein eingespieltes Team kann die hohen IBM-Standards erfüllen, halten und steigern.

Unumgänglich ist auch die Präsenz im Internet. IOP hat für seine Kunden eine übersichtliche und umfangreiche Homepage eingerichtet. Mit der Web-Adresse: http://www.iop.at kann man allgemeine Informationen des Unternehmens, Philosophie, aktuelle Angebote, Produktbeschreibungen und vieles mehr rund um die Uhr abrufen.

„Wir nehmen uns Zeit für Sie, testen Sie uns. Besuchen Sie uns auf der IFABO am IBM-Stand vom 20. bis 24. April 1999 - Ihr Gerd Schmid.“

I.O.P. EDV-Service
A-5071 Wals/Siezenheim,
Bayernstr. 402
Tel. 0662/85 42 70
Fax: 0662/85 42 77
E-Mail: office@iop.at
http://www.iop.at

✘ Leserdienst 208 ✘

„EURO-FIB“ - Universell einsetzbar

Mit der EURO-FIB sind Sie multilingual unterwegs: aus diesem Grund haben Sie auch in den neuen Märkten Osteuropas mit dieser Finanzbuchhaltung alle Kosten im Griff.

Bereits seit nunmehr zehn Jahren zählen die EURO-FIB und Kostenrechnung sowie das Speditionsprogramm Eurotrans zu den Highlights des österreichischen Softwarehauses Schmidhuber. Eine Spezialität des Programms ist seine Mehrsprachigkeit. Es ist in bis zu 18 Sprachen erhältlich, und kann auch auf eine große Verbreitung im osteuropäischen Raum verweisen, wobei die Vor-Ort-Betreuung durch versierte Auslandspartner erfolgt.

Natürlich sind die Programme Jahr 2000 und Euro-fähig. Über eine einfache Schnittstelle ist auch die Anbindung an zahlreiche Branchenpakete möglich. Und mit der Erweiterung des Softwareangebotes in Richtung Dokumentenarchivierung wird Schmidhuber EDV auch diese wichtigen Anforderungen an ein modernes betriebliches Informationswesen abdecken können.

Die EURO-FIB bietet Ihnen unter anderem:

- Bis zu 9999 Mandanten in 10 Buchungsjahren mit jeweils 13 Buchungsperioden und 99 User gleichzeitig
- Frei wählbarer Kontenrahmen
- Weltweit einsetzbar, da die Landesspezifika über Parameter gesteuert werden
- Umfangreiche Stammdaten, um zum Beispiel Marketingauswertungen zu gewährleisten - beziehungsweise um die
- Buchhaltungsdaten für die Kostenrechnung optimal zur Verfügung zu stellen
- Konten und OP-Führung in Stamm- und Fremdwährung
- Offene Posten auch im Sachkontenbereich möglich
- Mahnungen in verschiedenen Sprachen (Gestaltung in MS Word)
- Splitbuchungsmöglichkeit im Kontenbereich auch für Kostenstellen und Kostenträger sowie Dauerbuchungen
- Bilanzgliederung nach RLG
- Datenbank: Oracle, MS SQL Server, Sybase

Für detaillierte Fragen steht Ihnen Schmidhuber EDV Software auf der IFABO Halle 25 Stand 412 gerne zur Verfügung.

Schmidhuber EDV Software
Tel. 01/270 05 31-0
Fax 01/270 05 35

✘ Leserdienst 201 ✘

ADVOKAT für Windows

Der Marktführer unter den Anwaltssystemen

ADVOKAT bietet über eine umfassende Beratung und EDV-Planung, Hardware, Software, Installation und Einschulung hinaus eine effiziente Kanzleiorganisation und wichtiges Anwalts-Know-how - alles aus einer Hand!

Das Anwaltspaket ADVOKAT für Windows ist mit voller graphischer Benutzeroberfläche und voller Integration von Word für Windows erhältlich.

Die Software läßt sich genau nach Ihrem Kanzleiwunsch konfigurieren und paßt daher für die kleinste wie für die größte Kanzlei perfekt. Die meisten österreichischen Anwälte arbeiten mit ADVOKAT.

Alle repetitiven Arbeiten werden von ADVOKAT weitgehend automatisiert. Je nach Kanzleistruktur ist eine großzügige Rationalisierung möglich.

ADVOKAT bietet vom Einstiegsmodell für den Beginn bis zur kompletten Ausstattung folgende Bereiche:

- WinWord mit wichtigen Querverbindungen und Integration in ADVOKAT
- Aktenverwaltung, Leistungserfassung, Honorarabrechnung
- Terminverwaltung
- Kanzleiterminkalender (Aktenevidenz)
- Mahnwesen und weitestgehende Automatisierung von Schriftsätzen
- Forderungsbetreibung mit über 250 fertigen Schriftsatz- und Briefmustern
- Elektronischer Rechtsverkehr
- Fremdgeldverwaltung
- Einnahmen-/Ausgabenrechnung, Rohbilanz
- Insolvenzprogramm für Masseverwalter
- Statistiken
- ADVOKAT Phone & Memo: kanzleiinternes Aufgaben- und Telefonate-Management
- Datenbankabfragen (GDB, FB, RDB,...)
- Diktieren in den PC und Abhören vom PC
- Virenschutzkonzept mit verschiedenen Schutzprogrammen
- Telefonanwählmodul

GREITER & GREITER
ADVOKAT
FÜR WINDOWS

IFABO Halle 25 Stand 216

Bezugsquelle:
ADVOKAT
Unternehmensberatung
Greiter & Greiter GmbH
Wien und Innsbruck
Tel. 0512/58 80 33
Fax 0512/58 80 33-33

✘ Leserdienst 202 ✘

OKIPAGE 24dx: Leistungsstarker Netzwerk-Drucker

Schnell, wirtschaftlich, leistungsstark und standardmäßig mit Adobe Postscript und Duplex - der OKIPAGE 24dx ist der ideale Büro- und Netzwerk-Drucker.

Der OKIPAGE 24dx ist bereits für den Netzwerkeinsatz vorbereitet und bietet serienmäßig vier Druckersprachen, einen internen Steckplatz für Netzwerkkarten und eine Duplexeinheit

Der OKIPAGE 24dx erfüllt Ihre gehobenen Anforderungen an einen Netzwerk-Drucker für mittlere bis größere Druckvolumen bei einem exzellenten Preis-Leistungsverhältnis. Schnelle 24 Seiten in der Minute, eine hohe Druckqualität und eine flexible Papierverarbeitung machen den OKIPAGE 24dx zur ersten Wahl für den Einsatz bei anspruchsvollen Einzelplatzanwendungen oder in Mehrplatzumgebungen.

Profitieren Sie von einer Druckauflösung mit 600 x 1200dpi, die in Verbindung mit dem mikrofeinen OKI Kugeltoner nahezu fotorealistische Ausdrucke ermöglicht. Optimieren Sie Ihre Druckzeiten dank des integrierten Hochleistungsprozessors und einer High-Speed bi-direktionalen Centronics Schnittstelle. Binden Sie den OKIPAGE 24dx mit dem OKI MUPIS-Port (einem freien, internen Steckplatz) in komplexe Systemumgebungen ein - beim Modell OKIPAGE 24dx/n ist eine 10/100 Mbit Ethernetschnittstelle bereits serienmäßig vorhanden! Der OKIPAGE 24dx ist zusätzlich standardmäßig mit einer seriellen RS-232C -Schnittstelle ausgestattet. Der Papiervorrat reicht von 600 bis maximal 1.800 Blatt. Durch die serienmäßig eingebaute Duplexeinheit und bis zu fünf Papierwegen lassen Sie ihn bei steigenden Anforderungen mitwachsen. Auch die weitere Ausstattung unterstreicht die Leistungsstärke dieses Büro- und Netzwerkdruckers: So haben Sie mit dem OKIPAGE 24dx auch gleich standardmäßig einen Adobe PostScript Level 2-Drucker zur Hand, der außerdem PCL 6, IBM Proprinter und Epson FX „versteht". Die Speicherausstattung reicht von 16MB bis maximal 80MB. Tonersparmodus, minimaler Stromverbrauch (Energy Star) und kein meßbarer Ozonausstoß sind für ihn ebenso selbstverständlich wie geräuscharmes Arbeiten. Die hochkarätige LED-Technologie des OKIPAGE 24dx sorgt für besonders zuverlässigen, service- und wartungsfreundlichen Betrieb.

Die einfache Bedienerführung über acht Funktionstasten und das zweizeilige Display runden diese neue Druckerlösung ab, mit der Sie anspruchsvolle Druckaufträge rasch, zuverlässig und in hoher Qualität abwickeln können.

Überzeugen Sie sich von den Möglichkeiten des neuen OKIPAGE 24dx auf der IFABO Halle 10 Stand 502.

OKI Repräsentanz für Österreich, J Apollonio
Tel. 02772/53149
Fax 02772/53149-4

✘ Leserdienst 203 ✘

Upgrade: „Kostenreduktion total“

Als der Distributor für IBM-Lotus Software präsentiert Ihnen Upgrade heuer am IBM Stand (Halle 25 Stand 114) Lösungen, die nachhaltige Einsparungen im Unternehmen ermöglichen.

„Kostenreduktion total“ haben sich zum Beispiel all jene, im folgenden kurz dargestellte Gesamtkonzepte auf die Fahnen geschrieben:

- die zentrale Verwaltbarkeit der EDV & Thin Clients (mit Produkten von Citrix, VXL und Sunnix)

Citrix WinFrame/MetaFrame macht in Ihrem Netz Windows NT und andere 32-bit-Applikationen selbst auf alter Hardware (ab 286) lauffähig, erleichtert Ihnen die Administration von Firmennetzen und ermöglicht eine spürbare Reduktion der IT-Kosten;

- Video-Conferencing (mit Produkten von White Pine und Winnov)

Video-Conferencing hieß bislang teure Installationen und viel Aufwand. Das Upgrade-Paket mit Videum auf der Hardware-Seite und den auch unabhängig davon lauffähigen Softwarepaketen MeetingPoint und ClassPoint von White-Pine Software ermöglicht Ihnen nicht nur die freie Wahl der Hardwarebasis (Windows 95, 98 oder NT), sondern auch die Kommunikation mit Teilnehmern unabhängig von deren Videokonferenzsystem.

- E-Commerce (mit IBM eNetwork und Pervasive Produkten)

Internet und E-Commerce sind zwar in aller Munde, bei weitem jedoch noch nicht in allen Netzen. Upgrade erleichtert Ihnen den Zugang mit einer breiten Angebotspalette. eNetwork passend für IBM-Hosts, OS/2, Unix, DOS und Windows sowie Lotus Notes für benutzerfreundliche Umgebungen auf Internet- und Intranet-Clients, sind die „Internet Flaggschiffe“ von IBM. Von Pervasive kommen zwei neue Produkte dazu: Tango, erleichtert den Aufbau komplexer „Shops“ im Netz der Netze und Bolero, ein Analysetool mit dem die Marketingabteilung alle Benutzeraktivitäten auf einer Webseite genau beobachten kann.

Selbstverständlich können Sie sich auch über weitere Lösungspakete wie Jahr 2000, Netzwerkanalyse und -dokumentation sowie Verkabelungen informieren. Dazu gehört zum Beispiel auch das Verkabelungssystem von Drahtex - mit dem Schweizer Präzisions-Steckersystem für strukturierte Verkabelung bis Kategorie 7 (600 MHz).

Bezugsquelle:
UPGRADE Hard- und Software HandelsgmbH
Tel. 02236/21132-0
Fax 02236/21132-5
E-Mail: info@upgrade.co.at

✘ Leserdienst 204 ✘

Tonerkartuschen mit Alternative

„Original Print Star" von FARBAX sorgt für scharfen, sauberen Druck und für drei Jahre Garantie.

Original Print Star

Tonerkassetten • Tintenpatronen • Farbbänder

Mit den „Original Print Star" Tonerkartuschen und Tintenpatronen fahren Sie nicht nur preislich günstiger, sondern genießen auch drei Jahre Garantie. Angeboten werden die Tonerkartuschen und Tintenpatronen für gängige Modelle von Apple, Brother, Calcomp, Canon, DEC, Hewlett-Packard, Kyocera, IBM, OKI, QMS.

„Original Print Star" Produkte werden von TÜV DIN EN ISO 9002-zertifizierten Betrieben hergestellt. Dank dieser Qualifizierung haben Sie Produkte zur Hand, die den höchsten Qualitätsanforderungen entsprechen. Die Garantiezeit beträgt drei Jahre ab Kaufdatum. Die Produkte werden aus wiederaufbereiteten und neuen Bestandteilen hergestellt.

Für Sie besonders wichtig: Die Verwendung der FARBAX-Produkte beeinflußt nicht die, auf die Geräte bezogenen Garantien und Gewährleistungen.

Was wir tun, hat Zukunft

FARBAX ist Pionier in der Herstellung und dem Vertrieb von kompatiblen Druckverbrauchsmaterialien. Das Unternehmen gehört zu den größten Wiederaufbereitern von Druckerzubehör in Europa. Insgesamt werden über 300 verschiedene Typen an Fertigprodukten erzeugt.

Als Recycling-Spezialist im Bereich Büro-Print-Verbrauchsmaterial trägt FARBAX auch erheblich zur Umsetzung ökologischer Prinzipien bei. Kompatible- und Rebuilt-Tonerprodukte verringern nicht nur die Müllberge, sondern ermöglichen auch Ihnen den Erwerb von hochqualitativen Produkten zu günstigen Preisen.

Gratis-Abhol- und Lieferdienst

Profitieren Sie auch von der Rücknahme von Leermodulen durch FARBAX. Das Unternehmen holt ihre leeren Tonerkassetten kostenlos ab, sofern eine Bestellung der gleichen Anzahl Tonermodule vorliegt (ab 20 Stück) - und liefert Ihnen auch Ihre neuen Kartuschen an.

Auf diese Weise können Sie Ihr Unternehmen auch bei der gesetzlich vorgeschriebenen Entsorgung von Sondermüll entlasten.

Wer also im Büro sparen und dabei gleichzeitig einen Beitrag an die Umwelt leisten möchte, ist bei FARBAX an einer guten Adresse.

Informieren Sie sich über das FARBAX Angebot und Service auch auf der IFABO in der Halle 10 Stand 308.

farbax
Was wir tun, hat Zukunft.

Bezugsquelle:
Farbax GmbH
Tel. 0316/8166 01
http://www.farbax.at

✘ Leserdienst 197 ✘

Barcode-Etiketten mobil

Mit dem kompakten, tragbaren Thermodirekt-Drucker PA400 von Zebra erstellen Sie Barcode-Etiketten, wo immer Sie solche benötigen.

Sie schließen den handlichen Drucker einfach an Ihr MDE Gerät oder Notebook an, und Sie haben überall qualitativ hochwertige Barcodes verfügbar - sei es bei Inventuranwendungen, im Versand, in der Produktion.

Der nur rund 1,4kg leichte Drucker kann von Ihnen mit Hilfe eines Tragegurtes wie eine Tasche getragen werden oder Sie können Ihn mittels Montagevorrichtung auch auf einem Stapler oder Lastwagen einfach und sicher montieren. Der Betriebstemperaturbereich von 0 bis 50 Grad Celsius und ein widerstandsfähiges Kuststoffgehäuse erlauben auch den Einsatz in Produktionsumgebungen.

Durch das integrierte „Power Management" können Sie mit einem Akku bis zu 160 Etiketten im Format von 101 x 252 mm drucken. Verwenden können Sie Etiketten mit einer Breite von 25 mm bis zu 109 mm, die maximale Etikettenlänge beträgt 254 mm. Mit einer Druckgeschwindigkeit von bis zu 51 mm/sek bei einer Auflösung von 8 Dot/mm (200 dpi) können Sie nicht nur Etiketten, sondern auch Endlosmaterial und Tickets verarbeiten. Die Ansteuerung erfolgt in ZPL II Druckersprache und ist somit zu allen anderen Zebra Druckern kompatibel. Alle gängigen Barcodes sind verwendbar, auch 2-Dimensionale Codes wie der MaxiCode, Code49 oder PDF417. Die Betriebsdauer beträgt bis zu 8 Stunden durch wiederaufladbare Akkus.

BSR ist Barcode-Spezialist

Die Firma BSR bietet Ihren Kunden ein breites Spektrum an Barcodehardware beginnend vom Lesestift, CCD Touchscanner und Handlaserscanner über mobile Datenterminals bis hin zu Fixposition Scanner zum Einsatz in der Fördertechnik oder zur Produktionssteuerung. In Lageranwendungen finden sehr häufig mobile Datenterminals, zur einfachen Erfassung des Warenflusses, Verwendung.

Selbstverständlich bietet die Firma BSR auch die entsprechende Programmierung der mobilen Datenterminals vom einfachen Inventurprogramm bis hin zur kompletten Kommissioniersoftware, inklusive der Anbindung an übergeordnete Rechnersysteme. Im Laufe der letzten Jahre hat BSR bei vielen renommierten österreichischen Unternehmen Lösungen vom einfachen Barcodescanner bis hin zu komplexen Systemen installiert.

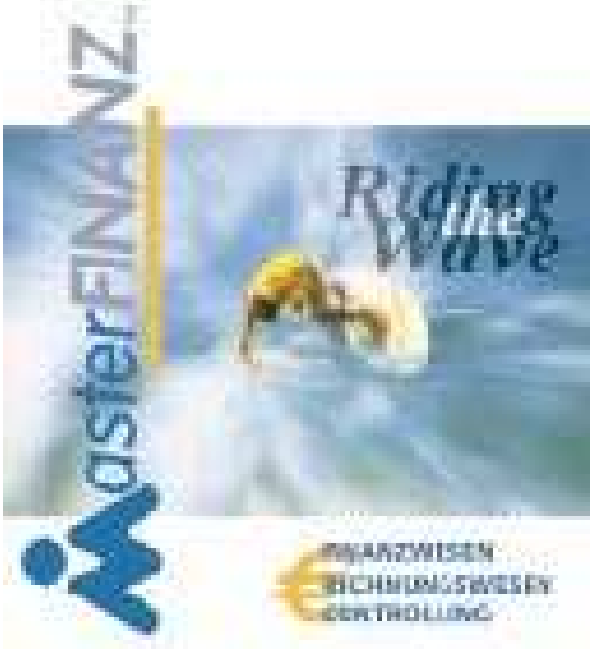
BSR Barcode Systeme Rainer finden Sie auf der IFABO in der Halle 25 Stand 411.

Bezugsquelle:
BSR Barcode Systeme Rainer
Tel. 0662/456 323-0

✘ Leserdienst 198 ✘

MasterFINANZ-Finanzbuchhaltug

Durch den modularen Aufbau der MasterFINANZ kann der Funktionsumfang exakt den Bedürfnissen des Anwenders entsprechen. Eine übersichtliche Bedienerführung, effiziente Belegerfassung sowie Vielfalt und Prägnanz der Auswertungsmöglichkeiten sind einige besondere Merkmale.



Sowohl die unbeschränkte Mandantenfähigkeit als auch Euro- und Jahr 2000-Eignung ist bei jedem Programm gegeben. MasterFINANZ kann sowohl auf Windows (95, 98, NT) oder Macintosh angewendet werden.

Durch vielfältige Möglichkeiten hinsichtlich Datenimport und -export lassen sich MasterFINANZ-Programme auf einfache Weise in bestehende Systeme einbinden. Alle Berichte sind auf Bildschirm oder Drucker ausgebbar.

MasterFINANZ-Professional
(in Einzel- oder Mehrplatzversion):
verfügbare Module:
Debitoren und Mahnwesen, Kreditoren, Zahlungsverkehr, Kostenstellen, Fremdwährungen, Budget
ab ATS 15.000,— inkl. Ust

MasterFINANZ-Fibu:
verfügbare Module: Debitoren, Kreditoren, Zahlungsverkehr
ab ATS 9.000,— inkl. Ust

MasterFINANZ-Ein/Aus:
verfügbare Module: Verwaltung unbezahlter Kunden- u. Lieferantenrechnungen, Mahnwesen, Zahlungsverkehr
ab ATS 4.200,00 inkl. Ust
Sie können auch eine kostenlose Demo-CD anfordern!

Die MasterFINANZ-Produktlinie wird auf der IFABO1999 auf folgenden Ständen präsentiert: Halle 10, Stand 104, 201 und 416

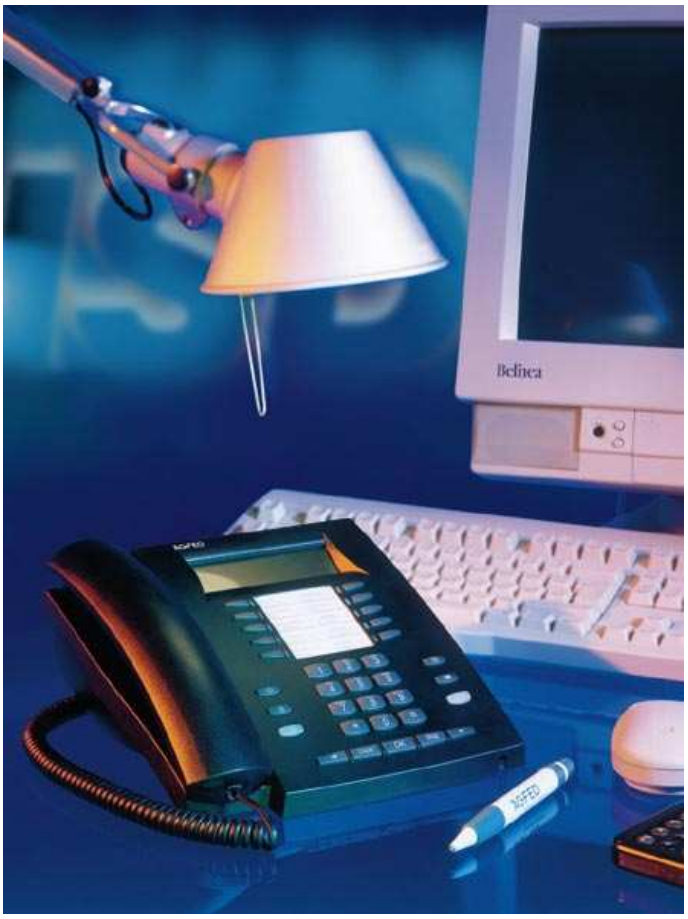
MasterFINANZ

Bezugsquelle:
Pluscom Vertriebsgmbh
Mariahilfer Straße 206
1150 Wien
Tel. 01/985 63 75
Fax 01/892 83 61

✘ Leserdienst 199 ✘

Neue ISDN-Telekommunikations-Anlagen

Vier neue ISDN-TK-Anlagen in der Basic-Line plus Baureihe setzen AGFEO´s Erfolgsstory fort.



Mit der Geräteserie AS 140 plus bis AS 191 plus präsentiert der ISDN-Spezialist AGFEO auf der IFABO 1999 eine neue Telefonanlagen Familie.

Durch umfangreiche Hardwareerweiterungen wie u. a. Vergrößerung des Programmspeichers, zusätzlichen Eingängen z. B. für den Anschluß von Alarmkontakten und vieles mehr, konnte der Leistungsumfang der AGFEO AS 1xx plus Familie deutlich erweitert werden.

Eine innovative Firmwareanpassung ermöglicht dem Endanwender die Nutzung zahlreicher neuer Leistungsmerkmale wie zum Beispiel:

- Anschluß des neuen digitalen ISDN-Mehrwerttelefons ST 30, eine
- intelligente Wochenprofilautomatik mit bis zu 10 verschiedenen Timereinstellungen zur Steuerung von Relais,
- Berechtigungen und Rufweiterschaltungen und vieles andere mehr.

AGFEOs CTI-Lösungen mit mehrplatzfähiger TAPI-Schnittstelle für professionelle Netzwerklösungen unterstreichen das Spitzenklasseniveau der neuen AGFEO AS 1xx Serie.

AGFEO finden Sie auf der IFABO in Halle 18 Stand 206.

AGFEO
kommunizieren mit System

Bezugsquelle:
AGFEO GmbH & Co. KG
10829 Berlin, Sachsendamm 2
Info-Line: 0049-30/6 17 00 54
Fax 0049-30/6 17 00 55
E-Mail: info@agfeo.de

✘ Leserdienst 200 ✘

In der Wintel-Welt ist der Umgang mit Druckern mittlerweile äußerst einfach: Anstecken, Treiber einspielen, fertig. Für den Einsatz in heterogenen Umgebungen sind jedoch wahre „Multitalente" gefragt - eines davon ist der Epson EPL-N1600.

Peter Zanner

Epson EPL-N1600

Multitalent

Schon die Leistungsdaten des Laserdruckers weisen auf den vorgesehenen Einsatzzweck hin: Eine Druckleistung von 16 Seiten pro Minute wird wohl vorwiegend in mittleren Büros oder kleineren Abteilungen gebraucht, weniger vom Hobby-Anwender. Mit 600dpi Auflösung bietet das Gerät erstklassige Abbildungsqualitäten, sei es für die Korrespondenz, Dokumentationen oder andere Schriftstücke. Ausgelegt ist der Drucker auf eine Seitenleistung von bis zu 40.000 Stück im Monat, genug auch für höhere Ansprüche.

Standardmäßig ist der 13kg schwere Apparat mit 8MB RAM und einem Papiermagazin für 250 Blatt ausgestattet, ein Mehrzweck-Papiereinzug erlaubt auch zwischenzeitliches Drucken von Sonderformaten. Für komplexere Aufgaben kann der Speicher auf bis zu 40MB aufgerüstet werden, ein zusätzliches Papiermagazin für 500 Blatt vereinfacht besonders den ständigen Umgang mit zwei verschiedenen Papiergrößen, zum Beispiel auch für Kuverts.

Auch doppelseitiger Druck ist für den EPL-N1600 keine Hexerei, eine optionale Duplex-Einheit macht's möglich. Für ganz besondere Aufgaben, bei denen ein gerader Druckweg vonnöten

Face-up Papierablage

pierfach können dam

190g/m² erstellt werd

werden zu müssen.

Ausgegeben

Die Druckqualität ent

sich von einem 600d

stochen scharfe Buch

bei denen der Unters

noch mit der Lupe wa

ben der hohen Auflö

noch eine Art Anti-

verantwortlich, die

heißt. Damit werden

ziehungsweise kurvig

glättet, die berüchtig

verschwinden.

Für Graphiken und

Farbübergängen hat d

sätzlich noch eine „E

Technologie entwick

oft deutlich sichtbare

vermindert. Zwar we

Endeffekt keinesweg

theoretisch ist sogar

-, aber da hiermit die

ist, bietet Epson eine
an. Über das MZ-Pa-
it Drucksorten bis zu
den, ohne umgebogen

spricht dem, was man
pi-Laser erwartet: Ge-
staben und Symbole,
chied zum Druck nur
ahrzunehmen ist. Ne-
ösung zeichnet dafür
Aliasing für Drucker
bei Epson „RITech"
besonders schräge be-
e Linien zusätzlich ge-
gten „Treppenstufen"

d Photos mit weichen
die Herstellerfirma zu-
nhanced MicroGray"-
kelt, welche die sonst
e Rasterung merkbar
erden Bilder damit im
gs wirklich schärfer -
das Gegenteil der Fall
e das Auge irritieren-

den Störungen kompensiert werden, ist der Gesamteindruck wesentlich besser. Die von Epson angegebene „1200dpi"-Auflösung ist zwar eher als Werbeaussage zu verstehen (man könnte zudem dasselbe bei 1200dpi ebenfalls machen...), tatsächlich ist der Qualitätsgewinn aber so bedeutend, daß man auf diese Option nicht verzichten sollte.

Im Druckertreiber kann man neben diesen Spezifika notfalls auch die Druckdichte einstellen, was allerdings zu höherem Tonerverbrauch führt, weshalb Epson rät, nur in Sonderfällen davon Gebrauch zu machen. Wichtiger ist hier der Tonersparmodus, der bei der Ausgabe von Konzepten die Lebensdauer des Verbrauchsmaterial deutlich erhöht. Und weil wir schon beim Sparen sind: Der EPL-N1600 ist auch ein „EnergyStar"-Gerät. Nach 30 Minuten wird die Stromzufuhr zur Fixiereinheit verringert, womit nur noch 45 Watt verbraucht werden (700 im Druckbetrieb).

Unter Windows kann man außer dem Druckertreiber noch den Epson Statusmonitor 2 installieren, der dann im Klartext über Papierstau und ähnliche Fehler berichtet. Daß diese Software zudem auch ein

weiterer Druckerspooler ist - neben dem Windows-eigenen -, entzieht sich zwar meinem Verständnis, stört aber andererseits auch nicht weiter. Vielleicht ist die Statusanzeige ja auch nicht anders zu realisieren.

Kontaktiert

Wie schon Eingangs erwähnt, ist der Seitendrucker hervorragend für den Einsatz in heterogenen Umgebungen geeignet. Schon standardmäßig ist neben der parallelen Schnittstelle auch eine serielle eingebaut, was den Anschluß z.B. an Unix-Computer ermöglicht. Zur Kontaktaufnahme mit IBM-Minirechnern stehen drei verschiedene Modelle von Einschubkarten zur Verfügung, zweimal Koax (SCS beziehungsweise IPDS) sowie Twinax (SCS und IPDS). Im Netzwerk kann eine Ethernet-Karte zur Verwendung kommen, eine AppleTalk-Schnittstelle oder auch ein IEEE-488 Anschluß für die Verbindung zum GPIB-Netzwerk. Gepufferte zusätzliche Interfaces (je 32kB) für serielle und parallele Verkabelung runden das Angebot ab.

Natürlich reichen die physikalischen Möglichkeiten allein nicht aus, einen Drucker zum Universalgenie zu machen. Deshalb emuliert der EPL-N1600 so gut wie alles, was im Druckerbereich Rang und Namen hat. Insbesondere mit der LaserJet 4-Emulation (PCL5e, einschließlich einer Bitmapped-Schriftart) sollte heute fast jeder Computer problemlos zurechtkommen, der keinen Apfel im Logo trägt. Für letztere wird selbstverständlich auch gesorgt, Epson bietet ein Postscript Level II Modul zum Einbau an.

Auch zu den älteren Druckern aus eigenem Hause bleibt das Gerät kompatibel, ESC/P (9-Nadel Drucker) und ESC/P2 (24 Nadeln) sorgen selbst bei DOS-Programmen für sichtbare Ergebnisse. Wenn's denn gar nicht anders geht, gibt sich der Laser auch als IBM Proprinter 2390/2391 Plus aus, respektive Epson FX.

Die Standardausstattung von 45 skalierbaren Schriften und zuzüglich 32 Symbolzeichensätzen reicht für Business-Anwendungen allemal aus. Zumindest in der Wintel-Welt ist es zudem möglich, TrueType-Fonts vorab in den Drucker zu laden, wozu sich allerdings dringend eine Speicheraufrüstung empfiehlt. Die Zeichensätze für die anderen Emulationen hält der Epson EPL-N1600 logischerweise ebenfalls vorrätig, und für den LaserJet 4-Kompatibilitätsmodus gibt es zusätzliche Schriftenmodule zum Einbauen.

Alle Einstellmöglichkeiten des Gerätes stehen auf einem Bedienfeld mit einer LCD-Anzeige und insgesa
Zwei Schnellzugriff
wichtigsten Justierun
Tastendrucken vorzu
- Papierzufuhr, Papie
  pierzufuhr, Ausrich
- RITech, Kopienanz
  das MZ-Fach, Tone

Für weitere Details ha
ein Menü, das logisch
fach zu bedienen ist.

Das Menü kann i
Sprachen bedient we
dient auch zur Abfra
mationen wie der To
Schritten), der Papier
für das Zusatzmagaz
aller gedruckten Seite
Daß sich die aufgek
deutschen Bezeichnu
Gehäuse ablöst, ist ei
heitsfehler.

Die Tonereinheit ist
zu erreichen, und au
einem allfälligen Pa
In ausgeklapptem Zus
zweck-Papierfach ein
lig auf mich, braucht a
ren Gewichte zu trag
wohl nur selten gebra

Das Benutzerhand
führlichkeit nichts zu
Tabellen mit den Zeic
PIN-Belegung und Si
serieller und parallele
buchstäblich absolut a
mals brauchen könnt
z.B. die Installation
und Duplex-Einheit si
geführt, einmal bei de
dann nochmals im K
Komponenten. Die Te
ständlich geschrieben,
exakt und sehr gut na

Fazit

Der Epson EPL-N1
dentlich fähiger Abte
nur die hohe Qualität
ter Arbeitsweise spre
sonder besonders auch
schlußmöglichkeiten
welche diesen Laserd
für heterogene Compu
essant machen.

Bezugsquelle:
Epson, Niederlassung
Tel. 01706 4760

✘ Leserdie

mt acht Tasten bereit.
smodi erlauben, die
gen mit nur wenigen
nehmen:
rformat, manuelle Pa-
ntung;
ahl, Papierformat für
ersparmodus.
antelt man sich durch
h aufgebaut und ein-

n 15 verschiedenen
rden. Die LCD-Zeile
age von Statusinfor-
onermenge (in 25%-
stand-Anzeige (auch
in) sowie der Anzahl
n seit der Installation.
klebte Folie mit den
ungen langsam vom
in marginaler Schön-

zum Austausch leicht
ch das Handling bei
pierstau fällt leicht.
stand wirkt das Mehr-
klein wenig wacke-
ber auch keine schwe-
gen und wird zudem
aucht.
dbuch läßt an Aus-
wünschen übrig, von
chensätzen bis hin zur
gnalverarbeitung von
er Schnittstelle steht
alles drin, das man je-
te. Manche Teile wie
von Zusatzmagazin
ind sogar doppelt aus-
r Erstinstallation und
apitel über optionale
exte sind klar und ver-
und die Bebilderung
achvollziehbar.

600 ist ein außeror-
ilungsdrucker. Nicht
der Ausgabe bei flot-
chen für dieses Gerät,
h die vielfältigen An-
n und Emulationen,
drucker insbesondere
uterlandschaften inter-

g Österreich

enst 1/97 ✘

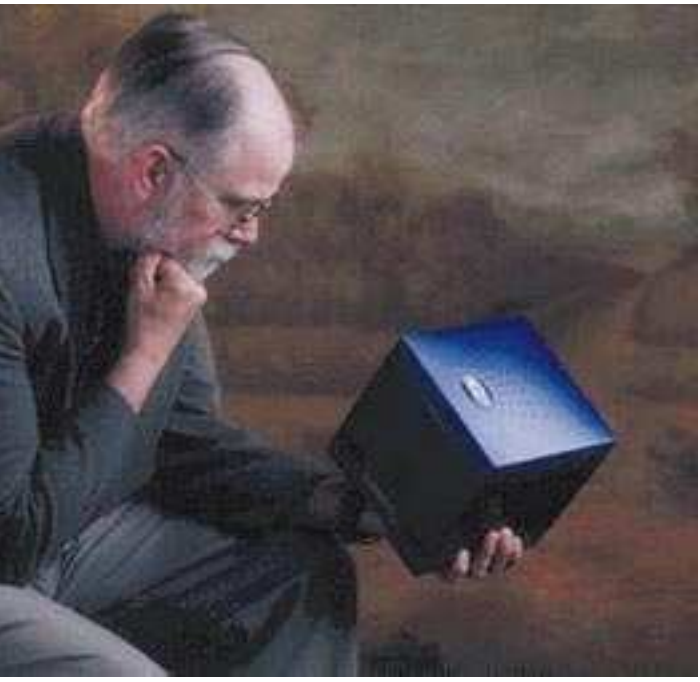
Ein W ürfel, 20 cm Kantenlänge, und ganz blau. W ie ein Zierobjekt einer New-Age Installation wirkt er mit seinen leuchtenden grünen Streifen, die die Funktion der Power-LED erfüllen.

Cobalt Cube

So klein und sc

Doch auf der Rückseite fängt der Ernst an. Zwei Netzwerkinterfaces, ein LCD mit Knöpfen, zahlreiche Kontrollämpchen, und ein 2 x 2 cm Lüfter sprechen eine deutliche Designsprache, offenbaren aber auch den Sinn und Zweck des Designerstücks. Der kleine Lüfter ist unter das externe Netzteil Design-mäßig vom

Sobald ein 10 MB die 10 MBit-Schnitt war - und der Autoser



hon ein Server

anderem auch durch
begründet, das sich
Rest abhebt.
it 10baseT Kabel an
tstelle angeschlossen
nsing-Hub deaktiviert

wurde - erkannte der Qube das Netzwerk. 100MBit schmeckten unserem Testgerät überhaupt nicht, sollen aber schon mit der nächsten Generation möglich sein.

Sobald der Qube gestartet ist, spricht er über sein LCD mit dem User. Die IP-Adresse, Netzmaske und Gatewayadresse muß eingegeben werden, wobei er gleich mitdenkt und alle Daten so gut es geht überprüft. Danach braucht man die 4 Knöpfe und das LCD nur mehr um einen Shutdown auszulösen.

Sobald der blaue Würfel (Blue Star erweckt wohl eine eigenartige Assoziation) IP-technisch konfiguriert wird, ist er auch per WWW-Browser konfigurier - und verwendbar. Der normale Anwender aber auch sein Administrator können über die gut gestaltete Oberfläche alle Funktionen ausführen.

Der Würfel im Einsatz

Als Administrator kann man über das Webinterface User anlegen, entfernen, Rechte zuordnen und so weiter. Dabei sollte bedacht werden, daß es sich eigentlich um ein Gerät für den Aufbau von Intranets handelt. Zwar sind alle Verzeichnisse des Webservers per Laufwerksbuchstabe über SMB exportiert, so daß ein einfaches Kopieren

reicht, um neuen Content ins Netz zu geben, doch einen Fileserver ersetzt der Qube alleine wegen der Fileserving-Performance nicht.

Für den Qube sind SMB, FTP und alle anderen Filesharing-Dienste wohl eher als Möglichkeit gedacht, Daten schnell ins Intranet stellen zu können.

Das unterstreicht auch die mitgelieferte, eher als „große Lösung" zu bezeichnende Intranet-Software. Sie ermöglicht es, im Webserver Ordner mit Dokumenten anzuordnen, nach Informationen zu suchen, Dateien zu ordnen, Versionskontrollen durchzuführen und so weiter.

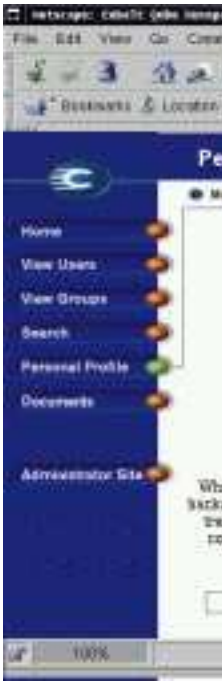
Inside Qube

Im inneren des Würfels werkelt ein 150MHz MIPS-Prozessor, mit einer sehr interessanten Softwareumgebung. Redhat-Linux wie es auch auf Intel-Servern eingesetzt wird, versieht seinen Dienst. Die Systemumgebung wurde lediglich um die Komponenten zur Installation über das LCD erweitert, und für den Anwendungszweck Intranetserver vorkonfiguriert.

Anwendungsseitig wurde das Softwareset von Cobalt installiert, wobei hier sowohl die webbasierte Systemmanagementumgebung als auch das Intranet-Dokumentenarchiv zu betrachten sind. Es bringt Ordnung in Dateien, liest zahlreiche, auch proprietäre Formate, findet Dateien auch im Jahre alten Heuhaufen des Intranets und ist dabei noch sehr leicht über das Web zu konfigurieren.

Das Produkt ist sichtlich zugekauft, und scheint den Copyright-Vermerken nach ganz klar nicht frei erhältlich zu sein.

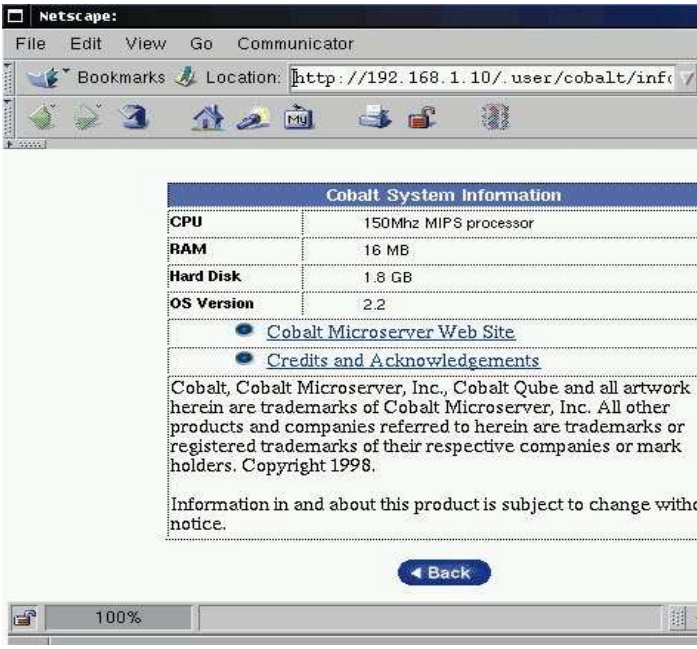
Dies steht im krassen Gegensatz zur rest-

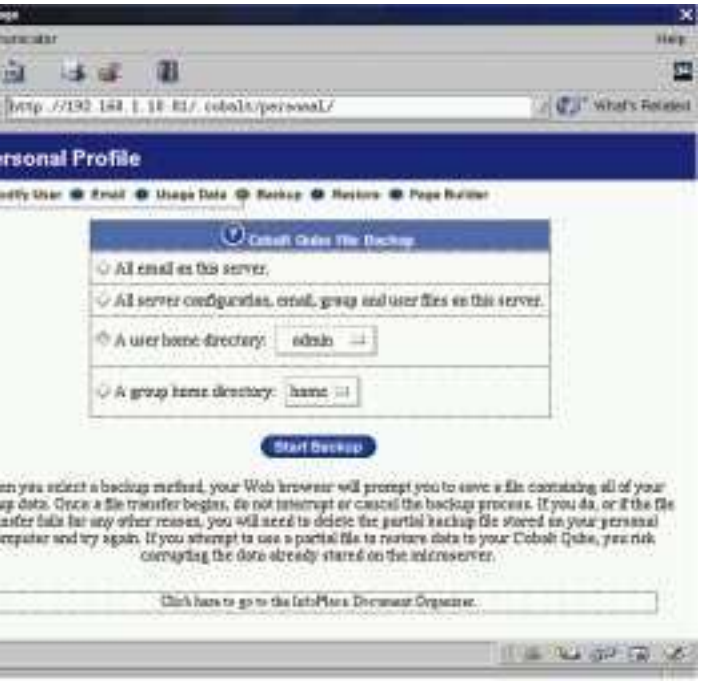


lichen Software, die a
ist. Im Unterschied z
Lösungen dokument
auch, so daß — w
Lizenzverträge für fr
wirklich angegeben
ware verwendet wird

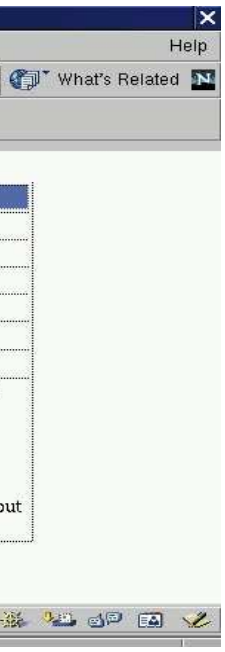
Obwohl Cobalt sic
gen Systemzugriffe ab
offene Systemdesign
Systeminterna zu bet
Bedarf unter Garanti

Enthalten sind ein
kern, der Apache We
angegrauten Version
Software sei mindeste
drängt sich somit nic





ls Freeware erhältlich
u Anbietern ähnlicher
tiert Cobalt dies aber
ie es die jeweiligen
eie Software fordern -
ist, welche freie Soft-
.
h mit Warnungen ge-
sichert, erlaubt es das
von Cobalt, auch die
rachten - und gar bei
everlust zu ändern.
Linux 2.0.33 System-
bserver in der leicht
1.2.5. Das Gefühl, die
ens ein Jahr abgelegen
cht von ungefähr auf.



Anders gesehen hat man aber eine stabile, erprobte Lösung vor sich, und nicht die letzte, heißeste Version. Das ist gut, solange man nicht spezielle Features der letzten Version tatsächlich benötigt.

Doch die Zielgruppe des Qube dürfte kaum Features explizit benötigen, richtet sich doch das Gerät klar an Intranet-Einsteiger, kleine Unternehmen, die erste Erfahrungen mit der Materie machen möchten. Wachsen deren Kenntnisse und Anforderungen, kann der Qube ebenfalls mitwachsen - wieder unter Androhung des Garantieverlusts.

Sieht man sich dann das System im Detail an, kommt die Frage auf, ob das Gerät mit ATS 20.000,- nicht leicht überteuert ist. Schließlich handelt es sich um einen nett designten Rechner mit der Leistung eines 150MHz PII, einer 2 GByte Festplatte und 16 MByte RAM. Doch die webbasierte Software zur Administration läßt sich ebensowenig in diese Rechnung integrieren, wie das leicht konfigurierbare LCD. „Richtige Server" brauchen zumeist Konsolenbildschirme oder -Terminals, die der Qube elegant ersetzt.

Außerdem ist die Intranet-Software enthalten, die ihrer Aufmachung nach zu schließen so billig nicht sein dürfte. Der wichtigste Punkt, Design und Stil, läßt sich ebenfalls nicht verleugnen. Einen Qube kauft man, weil er cool ist, nicht aufgrund einer Kosten/Nutzenanalyse!

Bezugsquelle:
Office Contact
Tel. 01/600 15 95

✘ Leserdienst 196 ✘

Pentium I

Der Pentium III beschleunigt das Internet und er beflügelt die Bearbeitung und die anschließende Komprimierung von Audio-, Bild- und Videodaten für das Online-Publikum - so kann man mitunter die Werbung Intels verstehen. Wieviel davon zu halten ist - und was es Ihnen bringt -, lesen Sie hier.

Peter Zanner

Mit MMX zielte Int
Spiele- und Multime
Image möchte der am
gerne wieder loswerd
les klar und deutlich
deutlichsten wird die
vermutlich endgültig
net Streaming SIMD
neuen Befehlssatz, der
Instructions" hieß (ur
SIMD steht übrigens
tion, Multiple Data",
men werden.

Rekapitulieren wir
Fakten: Der Pentium
mal in 450 und 500
hältlich. Zu den vom
ten Features kommen
Instruktionen, die vo
Multimedia-Anwend
sollen, des weitere

II im Detail

tel eindeutig auf das ediapublikum. Dieses erikanische Riese nun len - und übersetzt al- n auf „Internet". Am es durch die neue und e Bezeichnung „Inter- Extensions" für jenen zuletzt „Katmai New sprünglich MMX II). s für „Single Instruc- wozu wir noch kom-

zu Beginn einmal die n III ist zunächst ein- 0MHz-Versionen er- n Pentium II bekann- insbesondere 70 neue r allem Internet- und lungen beschleunigen en eine eingebaute Seriennummer sowie ein Zufallsgenerator auf thermischer Basis. Außerdem ist von einer Beschleunigung des Datentransfers auf Anforderung der Software die Rede.

Von diesen Neuerungen abgesehen ist der Rechenkern im wesentlichen derselbe des Pentium IIs geblieben. Zwar ziehen Intels Werbemanager gerne den Vergleich zwischen PII-450 und PIII-500 heran, um mit Zahlen zu protzen, fairer ist dennoch ein Vergleich beider CPUs bei gleicher Taktgeschwindigkeit.

Freundlicherweise stellt Intel selbst die Ergebnisse aller wichtigen Benchmarks auf ihrer Homesite zur Verfügung (http://www.intel.com/procs/perf/pentiumIII), so daß auch Noch-nicht Besitzer des PIII vorab vergleichen können, womit sie rechnen dürfen. Hier zeigt sich denn auch gleich, daß ein echter Zugewinn an Performanz im Grunde ausschließlich mit

Sicherheit hoch 3?

Zwei der neuen Features des Pentium III sind in erster Linie dazu gedacht, Anwendungen zu mehr „Sicherheit" zu verhelfen, insbesondere Kommunikationssoftware und Verschlüsselungstechniken.

Die **Seriennummer** ist das zur Zeit am umstrittenste Merkmal der neuen CPU-Generation. Damit soll eine weltweit eindeutige Identität der Prozessoren gewährleistet werden, welche auch von Software ausgelesen werden kann, sofern der Besitzer dies erlaubt. Umstritten ist die Seriennummer insbesondere deshalb, weil sich damit z.B. ein Surf-Profil des Benutzers anlegen ließe - zu recht diskussionswürdig, wie ich meine. Vorteile hätte eine derartige eindeutige Identifikation beispielsweise bei Bankgeschäften oder sonstigem Zahlungsverkehr.

Obwohl Intel den BIOS-Herstellern mittlerweile empfiehlt, diese Eigenschaft per Voreinstellung abgeschaltet zu lassen, entdeckten findige Systemspezialisten schon zwei verschiedene Tricks, diesen Schutz softwareseitig zu umgehen. Damit ist ein potentielles Sicherheitsrisiko für jeden vorhanden, dem es nicht egal ist, wer um die persönlichen Surfgewohnheiten Bescheid weiß - nur um beim Beispiel zu bleiben.

Worüber bislang noch kaum gesprochen wird, ist die Wahrscheinlichkeit von Softwarelizenzen, die an eine Seriennummer gebunden sind. Wie man dann auf eine schnellere CPU ums
wenn man den Rech
eren ersetzen will (u
fen), darüber wird e
sprochen.

Der **Zufallsgenerat**
Widerstand, der auf
Wärmeverteilung auf
nen Wert liefert, der
ist. Grund dafür sind
denen äußeren Fakto
züglich eine Rolle sp
gebungstemperatur
hin zu den Instruktio
CPU in der letzten Z
den.

Zufallszahlen spiel
dungen eine Rolle, al
nehmen mag, ganz
Programmen bzw. P
mit Verschlüsselung
ware-basierte Genera
ausgehend von einer
immer die gleiche K
Zufallszahlen, so daß
satzpunkt zum „Kna
selung ist.

Da nun das thermi
CPU über die Zeit ni
ist der daraus gewon
maßen unvorhersehb
lig", besser als irgend
plementierter Algori
brächte.

den neuen Befehlen zu erzielen ist. Der Unterschied in der Rechengeschwindigkeit bei Ganzzahlen wie auch bei Fließkommazahlen liegt relativ knapp oberhalb der Meßungenauigkeit und ist in dieser Form definitiv nicht wahrnehmbar für Endbenutzer, gleiche Taktgeschwindigkeit vorausgesetzt.

Power to the people

Ganz anders ist die Sachlage bei 3D- sowie Multimedia-Andwendungen im allgemeinen. Beim MultimediaMark ist der Pentium III schon knapp 30% voraus, und bei bestimmten Teilen des 3D-WinBench zeigt sich ein gleichgetakteter PIII seinem Vorgänger gar um 74% überlegen. Das sind schon Zahlen, die sich sehen lassen können, insbesondere, da der 450er-PIII fast schon zum selben Preis angeboten wird wie der PII-Kollege.

Was bedeuten diese Zahlen für den Endbenutzer? Nun, zunächst einmal wird alles deutlich schneller, was mit 3-dimensiona-

ler Grafik bzw. dem „
zu tun hat. Dazu geh
denen Spielen auch C
besondere Rendering
optische Gestaltung
ständig ist. Des Weit
Intels Werbeaussagen
die Darstellung dreic
te via Internet viel sch
erst der heimische P
ten Daten die sichtba
net, anstatt bei jeden
es (womöglich Bilds
übertragen zu bekom

Dazu bedarf es alle
gen CPU, welche die
für eine flotte - 3D-
fikkarte aufzubereite
genau hier setzt der P
ge der bislang nachei
Befehle effektiv gleich
somit die Vorbereitu
verkürzt. (Details fol

Darüber hinaus ist

teigt, oder was tun,
ner mit einem Neu-
nd den alten verkau-
erst ansatzweise ge-

or basiert auf einem
grund der aktuellen
dem Rechenkern ei-
nicht determiniert
die vielen verschie-
ren, welche diesbe-
ielen, von der Um-
über die Lüftung bis
nen, welche von der
Zeit ausgeführt wur-

en in mehr Anwen-
s man gemeinhin an-
besonders jedoch in
rogrammteilen, die
zu tun haben. Soft-
toren liefern jedoch
bestimmten „Saat"
ette von „Pseudo"-
ß dies ein guter An-
cken" der Verschlüs-

sche Verhalten einer
cht vorhersagbar ist,
nene Wert gleicher-
ar und somit „zufäl-
dein in Software im-
thmus das zustande

Rendering" derselben
ören neben vielen mo-
CAD Software und ins-
g-Software, die für die
von Oberflächen zu-
eren - und hier haben
durchaus recht - kann
dimensionaler Objek-
nneller erfolgen, wenn
C aus den übermittel-
are Geometrie errech-
n Mausklick ein neu-
chirmfüllendes) Bild
mmen.
erdings einer mächti-
Daten schnell genug
beschleunigte - Gra-
en imstande ist. Und
PIII an, indem er eini-
inander ausgeführten
nzeitig abarbeitet und
ungszeit beträchtlich
gen weiter unten)
der neue Befehlssatz

auch bestens für Audio- und Videobearbeitung geeignet. Als eine der somit beschleunigten Anwendungen nennt Intel die Video-Telephonie, eine weitere und womöglich noch viel interessantere Anwendung ist die Spracherkennung. Aber auch Bildbearbeitungssoftware wie Photoshop oder PaintShop kann hiermit deutlich „einen Zahn zulegen", entsprechende Programmierung vorausgesetzt.

Inte(l)na

Intel erreicht diese durchaus beträchtliche Leistungssteigerung durch eine Neukonzeption des vormals gepriesenen „MMX"-Befehlssatzes. Dieser hatte in erster Linie damit zu kämpfen, daß er nur mit Ganzzahlen rechnen konnte.

In zweiter Linie mußte er sich den Registersatz mit den Fließkomma-Registern teilen, was natürlich dazu führt, daß bei jedem Umschalten von Fließkomma auf MMX hunderte von Taktzyklen verlorengingen. Da gerade dreidimensionale Berechnungen üblicherweise nicht ohne Gleitkommazahlen auskommen können, wurde hier beträchtliche Bandbreite verschwendet.

Im neuen Konzept hat der Chip-Riese dieses Problem gleich doppelt behoben. Erstens können die neuen Befehle direkt mit Fließkommawerten umgehen, und zweitens arbeiten sie unabhängig von der eigentlichen Gleitkomma-Einheit, sprich: parallel zu derselben. Somit können nunmehr manche Befehlsfolgen gleichzeitig abgearbeitet werden, die beim Pentium II noch nacheinander ausgeführt werden müssen.

Dabei arbeitet diese Einheit intern schon parallel, indem sie einen einzigen Befehl auf multiple Daten anzuwenden imstande ist („Single Instruction, Multiple Data", SIMD). Das ist zwar nicht neu in der Mikroelektronik - Digitale Signalverarbeitungsprozessoren (DSP's) bieten das schon lange -, aber in dieser Form auf einer „Standard"-CPU ist das ein Novum. Zudem entfällt der Aufwand des Kontextwechsels von Gleitkomma nach MMX und umgekehrt, womit nochmals beträchtlich Zeit gespart wird.

Geradezu bestechend sind die Aussichten im Bereich der Spracheingabe. Hier sind einige komplexe Algorithmen am Werk, die mittels dieses speziellen Befehlssatzes bedeutend an Tempo gewinnen können. Dieses mehr an Geschwindigkeit bedeutet für den Anwender im Endeffekt einen beträchtlichen Zugewinn an Erkennungsleistung - und mithin an Qualität der Sprachverarbeitung.

Intel-osophie

Der amerikanische Chip-Gigant wirbt zur Zeit vorwiegend mit dem Schlagwort Internet, wie schon erwähnt. Aufgrund der oben gewonnenen Erkenntnisse ist leicht einsichtig, daß da mehr dran ist als nur der „Hype": Audio, Video und insbesondere 3D-Daten lassen sich mit dem Pentium III deutlich bis bedeutend schneller darstellen als mit irgendeinem seiner Vorgänger. Allerdings fehlt es zur Zeit noch an Software, welche diese Features wirklich ausnützt. Ähnlich sieht
aus: Ich würde mit m
ben Jahr rechnen, bis
Markt sind, welche d
lich nutzen können,
stration abgesehen.
ein PIII für Spielbeg
echter Kick sein, besc
lität der Darstellung i

Wer jetzt gerade
spielt, sich einen Per
gen, dem sei der Pen
wissens ans Herz gele

Vorstellung d

Interview mit Eckart Baum, Technical Manager bei Intel in München:

Monitor: Herr Baum, mit dem Pentium III verbindet Intel den Anspruch, das Internet und Multimedia miteinander zu verknüpfen. Was sind denn nun die wesentlichen Features des Pentium III gegenüber seinem Vorläufer?

Eckart Baum: Der Pentium III ist eine Weiterentwicklung des Pentium II. Der Prozessorkern ist im wesentlichen identisch, der Pentium III wurde jedoch auf höhere Takfrequenzen und multimediale Befehle erweitert. Man möchte heute bessere 3D-Darstellung und besseren Sound haben, das unterstützen die neuen Befehle, und drittens kommt noch die Seriennummer hinzu, mit der es möglich ist, eine höhere Sicherheit bei Transaktionen im Internet zu realisieren - wenn der Anwender das will.

Monitor: Kurz zu den multimedialen Erweiterungen, wo liegt denn der wesentliche Unterschied gegenüber dem eingeführten MMX-Befehlssatz?

Eckart Baum: Der Unterschied liegt darin, daß nun Gleitkomma-Operationen beschleunigt werden, damit kann eine wesentlich genauere Darstellung der Bilder realisiert werden als bei der älteren MMX-Technologie.

Monitor: Heißt das nun schnellere Verarbeitung von Gleitkommazahlen oder auch genauere, also doppelte Genauigkeit mit 64 bit?

Eckart Baum: Zunächst heißt das schnellere Verarbeitung, wobei auch die Wortbreite auf 64 bit verdoppelt wurde.

Monitor: Wo sehen Sie die wesentlichen Einsatzbereiche des neuen Prozessors, im Bereich Unterhaltung und Spiele oder auch in professionellen Anwendungen wie Virtual Reality. Profitiert auch CAD vom neuen Befehlssatz?

Eckart Baum: Wir s
Schwerpunkt bei 3D
auch eine vektorisie
Vektorrechnung fun
ser mit schnellerer u
kommarechnung un
mit einem Befehl au
greifen können.

Monitor: Mit dem le
Sie die neue Funkti
struktion Multiple D
den eines Befehls auf
zur Geschwindigkeits
ist nun nicht unbedin
Intel erfunden, sonde
Now von AMD verw
Befehlssatz von Intel
bel?

Eckart Baum: Nein,
deren Weg.

Monitor: Meinen Sie
CAD-Hersteller wie
sault diesen neuen B
zen werden?

Eckart Baum: Mit Si
es genau, denn wir ha
mehr als hundert Leu
den Softwareherstelle
dazu gehören Firmen

Monitor: Zur Serienn
Feature hat ja schon
ziellen Vorstellung d
gen Wirbel ausgelöst
nur in den USA sehe
Internet durch Über
nummer an Firmen
Commerce beispiels
befürchten den gläse
nicht gar den gläserne
tel Inside heißt es Big
tut Intel, um diese Ä

Eckart Baum: Also z
se Seriennummer als
keit, PCs in Netzwer

es am Spiele-Sektor
indestens einem hal-
neue Games auf dem
en Pentium III wirk-
von einigen Demon-
Dann allerdings kann
geisterte wirklich ein
onders wenn die Qua-
m Vordergrund steht.
mit dem Gedanken
ntium II/450 zuzule-
tium III ruhigen Ge-
egt, der Kostenunter-

schied sollte marginal sein. Dasselbe gilt für Erstkäufer, so sie denn eine Zeitschrift wie die unsere lesen. Wer um Top-Performanz nicht herumkommt, aus welchen Gründen auch immer, wird mit einem PII/500 vorläufig zufrieden sein. Sollten sie aber einen halbwegs performanten Computer besitzen und über Aufrüstung nachdenken, empfehle ich, noch ein halbes Jahr zu warten: Weniger der Preise wegen, die ebenfalls fallen werden, vielmehr wird es erst dann einiges an Software geben, die den Pentium III wirklich nutzen kann.

es Pentium III

sehen nicht nur den
und Spielen. CAD ist
rte Darstellung und
ktioniert immer bes-
und genauerer Gleit-
d mit Systemen, die
f mehrere Daten zu-

tzten Punkt sprechen
on SIMD, Single In-
Data, also das Anwen-
einen Satz von Daten
ssteigerung an. SIMD
gt neu und nicht von
m wird bereits in 3D
endet. Ist der SIMD-
und AMD kompati-

wir gehen einen an-

e, daß die führenden
Autodesk oder Das-
efehlssatz unterstüt-

cherheit. Wir wissen
aben eine Truppe von
ten weltweit, die mit
m in Kontakt ist und
wie Autodesk.
ummer. Dieses neue
im Vorfeld der offi-
es Pentium III hefti-
. Datenschützer nicht
die Anonymität im
rtragung der Serien-
im Umfeld von E-
sweise gefährdet und
ernen Kunden, wenn
en Bürger. Anstatt In-
Brother Inside. Was
gernis auszuschalten?
unächst sehen wir die-
zusätzliche Möglich-
rken zu identifizieren

und automatisch zu inventarisieren. Weiterhin sehen wir die Seriennummer als Möglichkeit, im elektronischen Geschäft die digitale Signatur zu unterstützen, also um gegenüber dem Geschäftspartner sicherzustellen, daß die digitale Unterschrift auch vom Rechner der Gegenseite kommt. Die deutsche Firma Brokat beispielsweise wird die Abfrage der Seriennummer bei Bankgeschäften anbieten, um eine doppelte Sicherheit bei der digitalen Signatur zu bieten.

Monitor: Und wenn der Benutzer nun mal nicht will, daß sein Computer auf diese Weise identifizierbar ist? Welche Möglichkeiten hat er, außer der bisher bekannten softwaremäßigen Abschaltung?

Eckart Baum: Die Seriennummer ist auf mehreren Ebenen abschaltbar, per Software oder auch durch das BIOS des Computers.

Monitor: Damit kommen wir zur Aufrüstung vorhandener Computer. Was muß denn geändert werden, um den Pentium III einsetzen zu können und auch die Seriennummer abschalten zu können?

Eckart Baum: Die Aufrüstung braucht ein neues BIOS, das den Pentium III erkennt, sowie einen Stromregler, der die etwas höhere Stromaufnahme gegenüber dem Pentium II verkraftet.

Monitor: Der Pentium III wird nun mit Taktfrequenzen von 450 und 500 Megahertz offeriert. Wann kommen die höher getakteten Versionen und was passiert mit dem Pentium II?

Eckart Baum: Der Pentium III mit 550 Megahertz Taktfrequenz kommt im zweiten Jahresquartal, die Variante mit 600 Megahertz noch in diesem Jahr. Der Pentium II wird auslaufen, den Celeron werden wir als Einstiegsmodell weiterführen. Zum Weihnachtsgeschäft wird der Pentium III voll durchschlagen. ❑

Das Gespräch führte Achim Scharf, Fachjournalist in München.

Vom erweiterten Taschenrechner bis zum voll ausgestatteten Notebook gibt man sich trendig und kommunikativ. Braucht man den ganzen technischen Klimbim - und wenn wer, und wozu und überhaupt?

Hannes Jansky

On the Road again

Computern u

Wem das Handy nicht mehr ausreicht, um als Trendsetter aufzufallen - weil schon alle ein News-Abo haben - den sieht man dann zum Beispiel geschäftig auf einem Kaffeehaustischchen mit zwei Dingen herumfummeln. Das eine ist einem Taschenrechner ähnlich, nur größer, das andere ein fast stinknormales Handy. Darauf angesprochen, erklärt der gestreßte Geschäftsmann, seine E-Mails abholen zu wollen oder was auch immer. Sie haben sicher auch schon Leute dieser Art beobachtet.

Bevor wir uns also in die Mitte der Ereignisse begeben, stellt sich die Frage, wozu braucht man so etwas überhaupt? Auf die Gegenfrage, „benötigen wir wirklich alle ein Handy, um permanent erreichbar zu sein?" wissen wir aber keine Antwort und vergessen unsere Frage und wechseln zu: „Wer braucht mobile Computer?" Am naheliegensten sind alle die, die keinen fixen Schreibtischplatz besetzen, sondern deren Arbeitsfeld im Außendienst liegt. Besonders Versicherung
komplett funktionel
nicht mehr leben, wo
über Kunden als auc
Verträge mit der Zen
ten- und Transportdi
Transparenz, immer
förderte Gut sich ger
se Gruppe von Arbei
mit mobilen Compu
Eine weitere Gruppe
klung der EDV hoch
die neuen Kommunik
wie E-Mail oder Inter
gen Hingabe, halbjäh
passend zur technisch
schend.

Vom Taschenre

Die Palette dessen, w
bilen Geräten Comp
breit gefächert und re
schenrechner mit Spe

nterwegs

gstäter könnten ohne
le, mobile Computer
bei sie sowohl Daten
h neu abgeschlossene
trale austauschen. Bo-
enste werben mit der
zu wissen, wo das be-
ade befindet. Für die-
tenden ist die Arbeit
utern unumgänglich.
e ist an der Entwik-
interessiert und nutzt
kationsmöglichkeiten
rnet mit einer gläubi-
hrlich das Equipment
nen Entwicklung tau-

echner zum PC

was sich bei den mo-
puter nennen darf, ist
icht vom besseren Ta-
eicher-, Analyse- oder

Datenbankfunktion bis hin zum Power-Notebook, das sich in seiner Leistung vor keinem Desktop-PC verstecken muß. Fangen wir am oberen Ende an: Notebooks sind in den letzten Jahren vom teuren, leistungsschwachen Notbehelf für unterwegs zu vollwertigen Arbeitsmaschinen herangereift. Sie werden von praktisch allen wichtigen PC-Herstellern angeboten und weisen höhere Wachstumsraten auf als ihre Desktop-Kollegen. Natürlich sind sie wegen ihrer Optimierung in Richtung Mobilität noch immer etwas teurer als die Bürogeräte, der Unterschied ist aber nicht mehr so groß.

Fast alle Teile eines Notebooks sind funktionell gleich wie bei Desktops, allerdings kleiner und weniger Strom verbrauchend. Prozessoren kommen ebenso großteils von Intel, Speicher sind nur selten SIMMs oder DIMMs, also PC-kompatibel, und kostet oft gut und gerne das Doppelte. Festplatten klein, aber leider auch oft ziemlich lahm,

nichtsdestotrotz sind sie am empfindlichsten, wenn´s im Zug mal rüttelt oder der Flieger in ein Luftloch fällt.

Wesentlich anders als beim PC ist das Display von Notebooks. Da niemand eine Bildröhre und die dazupassenden Akkus herumtragen will, stellen LC-Displays die einzig vernünftige Alternative dar. Waren bis vor kurzem die hochwertigen und leuchtkräftigen TFT-Displays (Thin Film Transistor) noch den teuren Hochleistungsgeräten vorbehalten, setzten sie sich jetzt auf breiter Front durch. Das DSTN-Display (Dual Scan Twisted Nematic) beziehungsweise die Weiterentwicklung HCAD (High Contrast Adressing Display) sind wesentlich preiswerter. Und sie haben noch einen Vorteil - sie verbrauchen weniger Strom.

Was macht das Notebook zum Notebook?

Akkus sind auch noch ein wichtiges Thema bei Notebooks. Und überhaupt bei allen in diesem Artikel beschriebenen Dingern. Dazu später ein wenig mehr. Was Notebooks noch von Desktop-PCs unterscheidet, sind die Erweiterungsmöglichkeiten. Während PCs mit PCI- und ISA-Bus für Kartenspiele offen ist, ist ein Notebook-Gehäuse zu dicht gepackt, um dort noch eine normale Erweiterungskarte reinzustecken. Die Alternative heißt PCMCIA, und üblicherweise sind zwei Plätze für diese scheckkartengroßen Modems, ISDN-Karten oder Netzwerkkarten vorhanden.

An der Rückseite von Notebooks befindet sich meist auch noch ein kleines Loch, wo man ein standardisiertes Vorhängschloß einhängen kann. Damit das Gerät auch noch da ist, wenn man kurz die Toilette aufsucht.

An Betriebssystemen sind Notebooks nicht besonders vielfältig, die allermeisten werden mit Microsoft Windows 98 vorinstalliert ausgeliefert. Windows NT 4.0 ist prinzipiell geeignet, solange sichergestellt ist, daß Treiber für die einzeln fügbar sind. Allerdin Plug&Play-fähig, wa wechsel einen Neus schreibt. Auch das Po den Betrieb des No scheidend verlängert, tem nicht so ausgerei Windows 98. Von L anderen Betriebssyste te in jedem Fall Absta nommen werden, da maximal eine Lebens aufgabe für Bastler.

Wo ist die Maus

Mäuse haben es b schwer. Sie brauchen A chen, beides ist mobi fügung zu stellen. Di Touchpad oder Stick. ne ungefähr fünf mal ße Fläche, auf der m Maus spielt. Die Em dividu Finger Doppe Touchp nativ st de zwe gung. S unterse lern un sind wi mitten der Spi müssen sie präzise be

Auch innerhalb de gibt es Unterschiede wertigen PC-Ersätze ROM-Laufwerk imm sich herumschleppen mit Masse und Volum größern, verzichten di Varianten auf überfl Ballast und geben sich gewichtig und dünn ten mit CD-ROMs o ketten führt allerdi lästiger Stöpselei.

In den Grundm kleiner sind die soger ten Sub-Notebooks, d gleicher Funktionalit allen Dingen kleiner

Das kleinere Displ tes Arbeiten schon etw Tastatur ist auch nich schreiber geeignet.

Optimal allerding zu Zeit Informatione gegeben werden müs

en Komponenten ver-
gs ist NT nicht Hot-
as bei jedem Karten-
start zwingend vor-
wer-Management, das
tebooks ent-
, ist bei wei-
ft wie unter
inux oder
men soll-
nd ge-
s ist
s-

s?

ei Notebooks
Auslauf und ebene Flä-
l nur schwer zur Ver-
e Alternativen heißen
. Ein Touchpad ist ei-
vier Zentimeter gro-
nan mit dem Finger
pfindlichkeit ist in-
ell einstellbar, geübte
können auch den
lklick direkt am
pad erledigen. Alter-
tehen am unteren En-
ei Tasten zur Verfü-
Sticks oder wie sie bei
chiedlichen Herstel-
nterschiedlich heißen,
inzige Steuerknüppel
in der Tastatur. Mit
itze des Zeigefingers
edient werden.
er Notebook-Gruppe
e. Während die voll-
Disketten- und CD-
ner mit
und so-
nen ver-
ie Slim-
üssigen
h leicht-
. Arbei-
der Dis-
ngs zu

maßen
nann-
ie bei
tät in
sind.
ay macht permanen-
was mühsam, und die
t für Blind- und Viel-

s, wenn nur von Zeit
n abgefragt oder ein-
ssen.

Voll im Trend: Handhelds

Noch kleiner als Sub-Notebooks sind die Computer, ohne die zur Zeit kein Manager, der auf sich hält, auskommt. So groß wie zwei Handys, passen sie in jede Anzugtasche. Und beherrschen alle wesentlichen Funktionen wie Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Adreß- und Telefonbuch, E-Mail und Internetzugang. Seitdem Micsrosoft mit der Version 2.0 des Handheld-Betriebssystems Windows CE einige Anfangsschwächen bereinigt hat, bringen immer mehr renommierte PC-Hersteller wie Compaq oder Hewlett Packard dementsprechende Geräte auf den Markt. Andererseits hat sich Psion in den letzten Jahren mit einer ganzen Reihe von Produkten in dieser Geräteklasse erfolgreichst breit gemacht. Basierende auf einem eigenen Betriebssystem funktionierten die Dinger offensichtlich recht gut.

Handhelds haben eine vollständige Tastatur, für die man aber viel Fingerspitzengefühl mitbringen muß, um längere Texte zu schreiben. Das Display ist querformatig schmal, oft in Graustufen, der Trend geht allerdings eindeutig zu Vollfarbe. Damit werden Geräte von 8 MB-Computern mit 14 Tagen Akkulebensdauer zu 64 MB-Monstern, denen beinahe täglich der Saft ausgeht. Dabei trügt der Schein der Kompatibilität, wenn unter Windows CE Pocket Excel, Pocket Word und Pocket Outlook läuft.

Weg mit dem Organizer?

Denkt man sich von den Handhelds die Tastatur weg und dreht das Ganze um 90 Grad, ist man bei den PDAs (Personal Digital Assistent) angelangt. Eingaben erfolgen per Stift handschriftlich oder auf einer virtuellen Tastatur. Vollkommen klar, daß mit solchen Geräten keine Romane zu schreiben sind, noch dazu, wo Handschrift nicht die eigene bedeutet, sondern eine mühsam erlernte, die das Gerät vorgibt. Auch diese Geräteklasse boomt, besonders beliebt ist die Palm-Serie von 3Com, wobei böse Zungen behaupten, dies läge hauptsächlich daran, daß sie den im Raumschiff Enterprise verwendeten Communicatoren sehr ähnlich sind und die Gemeinde der Trekkies immer noch beachtlich ist. Scherz beiseite.

Auch Philips schlägt mit seinem Nino, der multifunktionell ebenfalls als Diktaphon benutzt werden kann, in diese Kerbe. Ein ebenfalls interessanter Vertreter, der Cassiopeia von Casio, wurde in unseren Breiten allerdings noch nicht häufig gesehen. Die beiden genannten Vertreter laufen ebenfalls unter Windows CE, was offensichtlich auch bei den PDAs ein starker Trend ist. Prinzipiell gehören in diese Kategorie auch die Pen-PCs, die bereits Anfang der 90er für Aufregung sorgten (erinnert sich irgendjemand an Windows für Pen-PCs?), aber sich nie auf breiter Front durchsetzen konnten. In Spezialbereichen wie Krankenhäusern werden sie immer noch geschätzt.

Winzlinge

Auf dem Weg der Verkleinerung sind am unteren Ende Organizer, Datenbanken oder wie immer sie heißen mögen, angesiedelt. Diese Geräte gibt es bereits seit den Achzigern, sie sind meist einfach ausgeführt und verfügen über 64 bis maximal 512 kB Speicher. Sie beherrschen Termine, Adreßbücher und kurze Texte und stammen typischerweise von Casio oder Texas Instruments. Was sie von den PDAs wirklich unterscheidet, sind die viel kleineren Displays und die mangelnden Kommunikationsfähigkeiten.

Da in dem ganzen Bereich der mobilen Kommunikation keine eindeutigen Standards herrschen, gibt es neben den beschriebenen Geräten auch noch Einzelgänger. Nikons CoolPix zähle ich zum Beispiel hierzu, eine digitale Kamera, die auch Zeichnungen und gesprochene Worte behalten kann. Oder die ins Internet erweiterten Telefone, deren klassischer Vertreter der Communicator von Nokia ist, ein aufgeblasenes Handy, das aufgeklappt zum Handheld wird.

Wie sag ich's dem PC?

Das mobile Arbeiten ist nur dann sinnvoll, wenn die Möglichkeit besteht, die Daten einfach und schnell mit PCs und/oder Netzwerken auszutauschen. Bei Notebooks sollte dies überhaupt kein Problem darstellen, da mehrere Wege existieren. Ohne Erweiterungen kann dies per Diskette oder Nullmodemkabel erfolgen. Bei größeren Datenmengen sollte der Anschaffung einer Netzwerkkarte nichts im Weg stehen. Bei den Datenformaten gibt es im Notebook-Bereich ebenfalls kein Problem, da die gleichen Programme wie am Desktop-PC laufen. Handhelds klingen verlockend kompatibel, da Window
und Pocket Word eb
und Nein. Solange ma
fachen Dokumenten
sollten keine Proble
chen. Reizt man aber
ausgefeilte Layouts a
vor der Anschaffung
puters abklären, inw
Dateien vertragen. Be
die nicht von Micro
werden, können eben
Textverarbeitung, E-M
Tabellenkalkulation
werden. Allerdings
nativem Format. Wa
bedeutet, daß es ein
Arbeit und zwei Ma
bedeutet.

Modem oder Handy?

Das Anstecken an einen PC ist zwar toll, macht aber noch nicht viel her. Was di
bilen Computer kön
ist E-Mail und Intern
zu gibt es prinzipiell z
dem - egal ob eingeba
gesteckt - benötigt e
steckdose. Typischer
am Ende des Tages in
hin, steckt den Comp
lefon und holt die neu
vielleicht auch noch e
net. Beides funktionie
kBit/s. Die andere Mö
in, das Handy neben
gen, und per Infrarot

s CE auch Windows
en auch Word ist. Ja
n sich mit ein-
beschäftigt,
me auftau-
r Word für
us, sollte man
des CE-Com-
iefern sich die
i den Geräten,
soft betrieben
falls Daten mit
Mail-Client oder
ausgetauscht
nicht in deren
as im Klartext
bißchen mehr
usklicks mehr

Wie kommen nun
die Daten aus Hand-
held oder PDA in
den PC? Ganz ein-
ach. Die Dockingsta-
on, die üblicherweise
m Aufladen der Akkus
nt, kann direkt an ei-
PC angeschlossen wer-
uf diesem wird zudem
gnetes Kommunika-
lliert. Beim Abstellen
ckingstation können
Daten abgesaugt oder
Dockingstation, Kabel
im Lieferumfang ent-

für PCs und
95/98. Die
nnen meist
unizieren,
oft sehr

e mo-
nen müssen,
et in jeder Lage. Da-
zwei Ansätze. Ein Mo-
aut oder irgendwie an-
eine Festnetztelefon-
rweise setzt man sich
seinem Hotelzimmer
uter an Strom und Te-
esten E-Mails ab. Surft
ein bißchen im Inter-
ert im Idealfall mit 56
öglichkeit besteht dar-
den Computer zu le-
ab ins Internet. Kein
Kabel und keine Steckdose. Faszinierend. Allerdings nur mit 9,6 kBit/s bzw. 19,2 beim Dualband. Was für E-Mails ok ist, aber Internet Surfen können Sie vergessen. Noch dazu, wo die Stabilität von Handy-Verbindungen nicht unbedingt die beste ist.

Bei Notebooks können Sie zwischen beiden Varianten wählen oder sogar beide nutzen, bei Handhelds und PDAs ist die Situation sehr unterschiedlich. Hier gilt es, vor dem Kauf abzuklären, was möglich ist und ob auch alle benötigten Kabeln im Lieferumfang enthalten sind. Da hier keine Standards herrschen, können einfachste Dinge unerhört hohe Kosten verursachen.

Werfen Sie das Papierding noch nicht weg!

Was das ideale Gerät für Sie ist, müssen Sie selbst herausfinden. Geben Sie sich nicht der Illusion hin, daß ein PDA oder Handheld Ihren Organizer aus Papier ersetzt. Das ist nur den wenigsten gelungen, und auch nur mit sehr viel Disziplin. Im Preis-/Leistungsverhältnis sind Notebooks jedenfalls die beste Wahl. Ein vollwertiger PC mit einem relativ großen Display und einer ordentlichen Tastatur.

Bevor Sie ein Notebook erstehen, hier noch die wichtigsten Tips: Achten Sie darauf, einen Notebook-Prozessor zu erstehen. Andernfalls wird das Ding ziemlich heiß, der Lüfter läuft permanent, das Gerät macht Lärm und ist unangenehm. Spendieren Sie dem Notebook genügend Hauptspeicher. Windows 98 oder Windows NT sind sehr speicherhungrig, und zuwenig RAM resultiert in ständiger Festplattenaktivität. Was der Akku-Laufzeit nicht förderlich ist. Apropos Akku: Sie sollten sich in jedem Fall Lithium-Ionen-Akkus gönnen.

Diese sind leichter, haben die höhere Energiedichte und auch nicht die unangenehme Erinnerungsfähigkeit der Nickel-Akkus. Und zum Schluß: Glauben Sie die im Prospekt beschriebene Akkulaufzeit nicht, sondern multiplizieren Sie mit 0,7. Maximal.

Daß in naher Zukunft aus allen Taschen kleine Pocket-Computer von Compaq mit Farbdisplay blinzeln, ist eine ausgemachte Sache - zumindest wenn es nach Compaqs Marketingstrategen geht.

„Taschen-PCs“:

Revolution a

Dabei stehen die Chancen, die von 3Com und PSION zäh verteidigte Bastion der Organizer und PDAs (Personal Digital Assistent) zu erobern, gar nicht so schlecht. Immer unter der Voraussetzung, daß Compaqs neue Taschencomputer auch halten, was sie versprechen.

Lassen Sie sich jetzt also in die Welt der neuen Aero 2100 Taschen-PCs entführen, mit denen Compaq auf der CeBIT in die neue Produktklasse der „PC Companions“ gestartet ist.

TFT-Farbdisplay

Als erstes wird Ihnen sicher das Farbdisplay ins Auge stechen. Compaq hat hier eine neue Reflexionstechnologie bemüht, um auch outdoor eine möglichst gute Lesbarkeit zu ermöglichen. D
Farben und 320 mal
Durch die Verwendu
logie ist auch ein
Blickwinkel als bei h
Displays möglich.

Die Reflektionste
fallendes Licht durch
Rückseite der Bildsch
und unterstützt dam
lung. Hier setzt Com
ein, die Ihnen den Ein
gleiters auch dort
grundbeleuchtete Dis
bar sind.

Windows CE

Als Betriebssystem fu

ngesagt!

Das Display stellt 256
240 Bildpunkte dar.
ung der TFT-Techno-
wesentlich größerer
erkömmlichen Mini-

chnologie wirft ein-
den Reflektor auf der
irmoberfläche zurück
nit sogar die Darstel-
mpaq eine Innovation
nsatz des digitalen Be-
erlaubt, wo hinter-
splays nicht mehr les-

ungiert Windows CE.

Das hat den Vorteil, daß Sie nicht viel umlernen müssen. Windows bleibt eben Windows. Sie können Daten nahtlos mit dem Desktop-PC oder Netzwerk synchronisieren.

Windows CE stellt Ihnen alle Anwendungen für persönliche Informationen bereit, wie zum Beispiel Aufgaben, Kalender, Kontakte, E-Mail, Notizbuch. Applikationen können entweder über das druksensitive Display, über den „TipDial"-Aktionsschalter oder über vier programmierbare Schnellstarttasten geöffnet werden. (TipDial ist eine Compaq-Erfindung für die Einhand-Bedienung des Mini-Computers.)

Über Windows CE können Sie aber auch ins Unternehmensnetz hinein - Sicherheitsfeatures, Remote Access-Zugang und

Compaq Bestandsmanagement-Tools helfen bei der Einbindung in die IT-Strukturen Ihres Unternehmens.

Windows CE bietet sich natürlich auch für die Entwicklung von Lösungen für professionelle Anwendungen an, etwa für Vertriebs- und Servicemitarbeiter, für die mobile Datenerfassung, für formular-basierte Applikationen in der Logistik.

Digitales Audiogerät

Den Compaq Aero 2100 können Sie aber auch als digitales Diktiergerät benützen. Und dazu muß er nicht einmal eingeschaltet sein. Drücken Sie den „Ad-hoc-Schalter" und vertrauen Sie ihm Ihr Memo an. Damit kann bereits in vielen Fällen auf eine manuelle Eingabe von Notizen verzichtet werden. Lautsprecher und Mikrofon für das Aufnehmen oder Abspielen sind integriert.

Entsprechende Buchsen erlauben auch den Einsatz eines externen Lautsprechers beziehungsweise Mikrofons, womit Sie die Qualität der Wiedergabe und Aufnahme steigern können.

Erweiterte Eins

Standardmäßig wird
oder 16MB Speicher (
ausgeliefert. Und mi
Ihre Sakkotaschen ni
len. Durch die Lithi
läßt Sie der Aero auc
gen Geschäftsreise nic
zu, wo außerdem ein
terne Akku-Packs erh

Außerdem besitzt
Sproß einen Steckplat
wa mit den PC Card
ne vergleichbar). Die
beispielsweise den
Cards oder Netzwerkk

Durch diesen Steck
nen auch der Zugan
dungen wie der Einsa
nern oder von Datenf
weiterungskonzeptes
auch professionellen
und seine Vorteile bei
Anwendungen, als „
PC-Ergänzung voll a

atzmöglichkeiten

der Aero 2100 mit 8
(bis 24MB aufrüstbar)
it rund 260g wird er
icht unnötig ausbeu-
um-Ionen-Batterien
h auf einer mehrtägi-
ht im Stich. Noch da-
KFZ-Adapter und ex-
hältlich sind.
: Compaqs kleinster
tz für CF Cards (in et-
's auf Notebook-Ebe-
ser Steckplatz erlaubt
Einsatz von Modem
karten im CF-Format.
kplatz eröffnet sich Ih-
ng zu Spezialanwen-
atz von Barcode-Scan-
funk. Dank dieses Er-
s kann der Aero 2100
Ansprüchen genügen
branchenspezifischen
Thin Client" oder als
usspielen.

Auch in Österreich wird der Aero 2100 demnächst im Handel erhältlich sein, und Sie werden für Ihn rund 6.490,- ATS inkl.MwSt. berappen müssen.

Bezugsquelle:
Compaq Infoline
Tel. 01/866 30 177

✘ Leserdienst 113 ✘

Service für Toshiba-Notebooks

Service und Zubehör für Toshiba-Notebooks werden bei CES groß geschrieben!

Wie wäre es zum Beispiel mit einer 1GB oder 520MB Festplatte im PC Card Format? Mit einer Typ III PC Card Festplatte von Calluna geht Ihnen auch unterwegs der Speicherplatz nie aus.

Aber schon mit den 260MB großen Typ II PC Card Festplatten haben Sie flexiblen Speicher immer dann vorrätig, wann Sie ihn wirklich benötigen. Sei es für digitale Bilder, für Präsentationen, oder um Daten einfach „mobil" zu machen. Besonders bei den ultraportablen Modellen, die über externe Floppy und CD-Laufwerke verfügen, werden die PC Card-Speicher zu einem unverzichtbaren Hilfsmittel, um auch hier flexibel zu bleiben, ohne das Gepäck mit externer Peripherie beschweren zu müssen.

Bei CES Computer Equipment Sale finden sie aber nicht nur PC Card-Lösungen mit allen gängigen Funktionen (Speicher, Netzwerkadapter, Modems...), sondern auch ausgewähltes Zubehör bis zu Autoadaptern.

Toshiba Certified Engineer

CES bietet Ihnen aber auch im Falle des Falles autorisiertes Service für Ihr Toshiba-Notebook. Das bestens ausgebildete Technikerteam von CES ist TCE - Toshiba Certified Engieneer - zertifiziert. Mit Hilfe moderner Diagnose- und Prüfmethoden wird das rasche Auffinden selbst schwierigster Fehler in kürzester Zeit möglich.

TCE bedeutet auch, daß das Technikerteam stets am neuesten Stand ist und durch Kurse und Prüfungen auch bei den aktuellsten Toshiba-Produkten weiß, wie es einen möglichen Fehler finden und beheben kann.

Besuchen Sie CES auf der IFABO am Toshiba-Stand: Halle 10 Stand 500.

Toshiba First Class Service

Bezugsquelle:
CES Computer Equipment Sale Gesellschaft m.b.H.
A-1230 Wien,
Lamezanzstraße 9
Tel. 0161551110
Fax: 0161551110
E-Mail: office.ces@aon.at
http://www.ces.at

✘ Leserdienst 116 ✘

Toshibas Portégé-Reihe
Ein Maximum an Mobilität

Schneller, flacher, handlicher.....

Toshibas Portégé 7020 CT: Ein High-end-Modell als mobiler Helfer für unterwegs

Der Portégé 7020 CT und der Portégé 3020 CT sind die neuesten, ultra-portablen Notebooks von Toshiba. Beide Newcomer bieten formvollendetes Design und ein Höchstmaß an Leistung für noch schnelleres mobiles Arbeiten mit dem PC.

Klein, aber oho - so klein wie eine Seite im B5-Format ist der neue Toshiba Portégé 3020 CT. Sein Gewicht und seine Größe bestechen - er ist 1,32 kg leicht und nur 19,8 mm hoch und bietet dennoch alle Voraussetzungen für effizientes und ergonomisches Arbeiten unterwegs. Ein 300 MHz getakteter Intel Pentium Prozessor mit MMX-Technologie und 6,49 Milliarden Bytes an Festplattenkapazität sorgen für ausreichend Platz für anspruchsvolle Softwareanwendungen und große Datenmengen.

Diese Stärken machen den ultramobilen Portégé 3020 CT zum idealen Arbeitsgerät für Präsentationen und Office-Anwendungen. Weitere Eckdaten: hochauflösender TFT Farbbildschirm, Video-Kontroller, Grafik-Adapter und -Beschleuniger, MB EDO RAM Arbeitsspeicher, optimiertes Soundsystem, PCI Bus, formvollendetes Design und eine Akku-Laufzeit von rund 3,5 Stunden.

Ebenso elegant und noch leistungsfähiger konzipiert ist der Portégé 7020 CT, das absolute High-End-Modell im Ultra-Portable-Segment von Toshiba. Ein 366 MHz Pentium II Prozessor, die derzeit schnellste Intel CPU für mobile PCs, eine Festplattenkapazität von 6,49 Milliarden Bytes und ein 13,3 Zoll TFT-Farbdisplay ermöglichen verläßliches und effizientes Handling on tour. Der Portégé 7020 CT punktet neben erstklassiger Performance mit einem Gewicht von nur 1,89 kg und Abmessungen von 297 x 241 x verlaufend 23-28 mm und ist ein leichter Wegbegleiter im Berufsalltag.

Das silber-anthrazit-farbene Magnesiumgehäuse beider Ultra-Portable-Modelle von Toshiba bietet nicht nur optischen Genuß, sondern läßt diese mobilen Helfer äußerst robust für intensive Einsätze auf der Reise werden. Als weltweiter Marktführer im Bereich Mobile Computing freut sich Toshiba über ihre gelungenen Innovationen im ultra-mobilen Computermarkt. Toshibas Kundenorientiertheit und ihre High-Quality-Philosophie spiegeln sich in den Produkten wider.

Bezugsquelle:
Toshiba Infoline
Tel. 0660/5074

✘ Leserdienst 117 ✘

COMPUTER HARDWARE & PERIPHERIE

Fujitsu macht Ihr Büro mobil

Flexibel, professionell, rasch - die neue LifeBook-Serie von Fujitsu setzt Maßstäbe in Mobilität und Leistung.

Da ist zum Beispiel die neue L-Serie: Mit ihr haben Sie gleich zwei Notebooks in einem. Durch das „zweigeteilte" Design erhalten Sie einen leichten, flexiblen Notebook für unterwegs und - bei Bedarf - einen „mobilen Desktop".
Das Grundgerät ist mit einem Pentium II 333 MHz (beziehungsweise 366MHz) Prozessor äußerst leistungsstark. Es wiegt jedoch nur 1.9 kg und ist 28mm dünn. Aber in Verbindung mit der mobilen Dockingstation erhalten Sie ein High-End Notebook mit 13,3" TFT Farbdisplay, integriertem Netzwerkanschluß und optional einem DVD-ROM Laufwerk.

Wenn Sie auf der Suche nach einer noch platzsparenderen Lösung sind und trotzdem bei der Leistung keine Abstriche machen möchten, dann ist der Griff zum Fujitsu-Modell „Biblo" zu empfehlen. Der „Biblo" ist als vollwertiges Notebook ausgeführt und kann als Ersatz für PalmPC und Handhelds gesehen werden.

Mit 230 x 170 mm und nur 1.1 kg, Windows 98 oder NT 4.0 sowie einem hervorragenden TFT Display stehen Ihnen alle DOS und Windows basierenden Programme zur Verfügung. Daten brauchen nicht von einer Plattform auf eine andere konvertiert zu werden. Für den Sommer '99 wird sogar ein Modell mit einem Stift (Pen) zur Eingabe samt einer Schrifterkennung erwartet.

In Verbindung mit einem GPS Empfänger, die es jetzt auch schon im PCMCIA-Format gibt, erhalten Sie ein kompaktes mobiles Satellitennavigationssystem in Verbindung mit Standardsoftware Microsoft AutoRoute Express. Ausgestattet mit einem CardPhone oder einem Mobiltelefon mit Infrarot Schnittstelle sind Sie auch unterwegs von E-Mail und Internet nicht abgeschnitten.

Ein Speicherausbau bis 160 MB SDRAM, schnelle Platten und Grafikkarten sowie Lithium-Ionen Akkus sind Standard und ermöglichen den Einsatz der Notebooks auch für rechenintensivste Anwendungen. Netzunabhängigkeit ist mit einem Zweitakku bis 6 Stunden gegeben!

Und wenn Sie es ganz genau wissen wollen, dann arrangieren wir nach Terminabsprache für Sie gerne eine Produktvorführung bei uns im Shop.

Figuli Consulting EDV
Dienstleistungen GmbH
Tel. 01/334 53 70-11,
Fax DW-90

E-Mail: fujitsu@fpr.co.at
http://www.fujitsu-computers.com/notebooks/lifebook/

✘ Leserdienst 118 ✘

Die neue Telefonbuch CD paßt sogar in die kleinsten Computer!

Die neue HEROLD Telefonbuch CD-ROM ist die ideale Unterstützung für Ihr „Mobile Office".

Auch unterwegs haben Sie mit der neuen Telefon-CD-ROM keine Probleme mit der „richtigen Verbindung".

Das Österreichische Telefonbuch auf CD-ROM hat sich zum echten Bestseller entwickelt.
Von Version zu Version wurde aus dem Telefonbuch auf CD eine moderne Software, die PC und Telefon verbindet. Ganz neu sind jetzt zahlreiche Funktionen für das mobile Büro:

So können Sie jetzt zum Beispiel sowohl Adressen als auch Telefonnummern in Ihren Palm III Organizer von 3 Com downloaden. Damit ist Schluß mit dem mühsamen Eintippen von Daten und so sind Sie auch unterwegs immer am aktuellsten Stand.

Daneben können Sie auch bequem Datensätze in Ihr Handy übernehmen - ein ChipX Chipkartenterminal vorausgesetzt, reicht ein Mausklick um die Nummern auf der SIM Karte Ihres Handies „upzudaten" oder zu ergänzen.

Zur Verfügung steht auch die Telefoniesoftware „Winphone". Diese regelt zum Beispiel Ihre Telefonate während Sie unterwegs sind - so identifiziert Winphone Ihre Anrufer (ISDN Leitung auf beiden Seiten vorausgesetzt), zeichnet Name und Telefonnummer auf, und kann Ihnen, wenn gewünscht, auch ein SMS schicken das Ihnen sagt, wer in Ihrer Abwesenheit angerufen hat.

Natürlich bietet Winphone auch die Möglichkeit direkt aus der Telefon-CD zu wählen - hier können Sie natürlich „Call by Call" selektieren, mit welchem Provider Sie telefonieren wollen - Tariftabellen sind auf der CD ebenfalls vorhanden.

Die Neuversion 2/99 ist ab Ende April im Handel ab ATS 690,— inkl. MwST erhältlich (Version „Business")

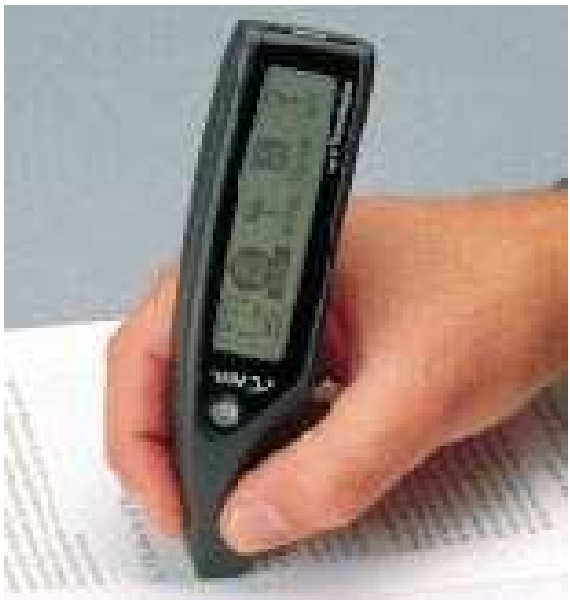
Informationen gibt es auch auf der IFABO Halle 18 Stand 208.

Bezugsquelle:
Herold Business Data
Tel. 02236/401-0

✘ Leserdienst 114 ✘

Schnelle Texterfassung mit dem digitalen Lesestift C Pen

Der schwedische Hersteller C Technologies bietet mit seinem Lesestift C Pen das ideale Gerät für den mobilen Einsatz in Flugzeugen, Bibliotheken oder auf Messen.



Mit Hilfe einer digitalen Kamera erfaßt und speichert der Stift in seinem 8 MB Flash Memory bis zu 3.000 Seiten Text. Eine Adreßdatenbank sowie eine Übersetzungsfunktion vervollständigen den PDA (Personal Digital Assistent).

In dem Adreßbuch des PDA können Adressen, Telefonnummern sowie E-Mail-Adressen gespeichert werden, die vorher eingelesen wurden. Per Drag & Drop lassen sich die Dateien einfach vom PC auf den C Pen und umgekehrt in die Anwendung Microsoft Outlook übertragen. Über Suchfunktionen können Einträge gefunden und mit der Einstellung „Edit" auch geändert werden.

Der C Pen erkennt Texte in allen gängigen westeuropäischen Sprachen, darunter Deutsch, mit ihren entsprechenden Zeichensätzen.

Mit Hilfe des Lexikon C Dictionary lassen sich Wörter, die vorher eingelesen oder über das Menü ausgewählt wurden, vom Deutschen ins Englische und zurück übersetzen. Wird das Wort nicht sofort erkannt, bietet eine Liste Alternativen an, die dem gesuchten Ausdruck am ähnlichsten sind. Die neuen Funktionen können ebenso wie das Update auf die deutsche Version von der Web-Seite von C Technologies heruntergeladen werden. Ein Intel StrongARM-Prozessor mit einer Taktfrequenz von 100 MHz sorgt gemeinsam mit patentierten OCR-Routinen in Echtzeit für die Erkennung eingelesener Daten. Mit einem Gewicht von nur etwa 100 Gramm inklusive Akku und Abmessungen von 150 mm x 38 mm x 29 mm kann der C Pen problemlos ständig mitgeführt werden. Eine Akkuladung reicht bei durchschnittlichem Gebrauch für ca. 2 Wochen; ein Ladegerät ist im Lieferumfang enthalten.

Der C Pen benötigt Windows 95/98 als Plattform; über einen speziellen Treiber ist auch eine eingeschränkte Windows NT-Unterstützung möglich. Die Hardware-Anforderungen an den PC sind gering: Es werden 10 MByte freier Festplattenplatz sowie ein CD-ROM-Laufwerk für die Installation benötigt. Zudem muß der PC über eine interne oder externe Infrarot-Schnittstelle verfügen, die den IrDA-Standard unterstützt.

Der empfohlene Endverkaufspreis für den C Pen mit Ladegerät und PC Software beträgt ca. 7.000 bis 8.000,- ATS inkl. MwSt.

Bezugsquelle:
Birkhold KG
Tel. 0049-711/669 85-0

✘ Leserdienst 115 ✘

Diese neuen Notebooks von Hewlett-Packard schonen Ihre Brieftasche und haben sogar ein Modem integriert.

HP OmniBook XE:

Notebook-Power für kleine „Geld

Die neuen OmniBook XE-Notebooks gibt es für Sie schon ab 21.990,- öS inkl. MwSt. Sie sind mit aktueller Technologie ausgerüstet und standardmäßig auch mit einem CD-ROM- und Diskettenlaufwerk. Sie erleichtern Ihnen mit einfacher Bedienung auch unterwegs die Arbeit und bieten Ihnen, dank des eingebauten 56 kbps-Modems, schnellen Zugriff auf das Internet.

Durch die eingebaute Stereo-Sound-Qualität können Sie nicht nur Ihre Multimedia-Präsentationen gekonnt untermalen, sondern auch Music-CD-s abspielen, während der Computer ausgeschaltet ist. Und mit diesen Leistungsmerkmalen und dem niedrigen Preis sind diese mobilen Rechner nicht nur für Business-Anwender interessant.

Bei der Prozessorausstattung können Sie natürlich auf Schnelligkeit zählen. Es gibt Sie mit Intel Mobile Pentium Prozessoren mit bis zu 333MHz. Alternativ steht auch ein Modell mit 266MHz Intel Mobile Celeron Prozessor zur Verfügung. Den Hauptspeicher können sie von 32 oder 64MB auf bis zu 256MB ausbauen. Viel Speicherplatz bietet Ihnen die Festplatte mit 3,8 oder 5,8GB.

Wahlmöglichkeiten eröffnen sich für Sie auch beim Display: M 13,3 Zoll und der St sorgen Sie für lebendi haben dann eine SV lösung bei der 12,1 Z 1024 x 768 XGA-A Zoll Modell zur Verf mit Echtfarb-Darstel mit 65.536 Farben).

Bei Präsentationen dem von der „Dual- Während Ihr Publik Präsentation betrachte tragender ihre Notiz sen.

An Software finden liert: Windows 98, M Yahoo! (persönliche den Yahoo-Diensten) trierung und Online Das eingebaute 56k patibel zum neuen V chert schnellen Dow mit knappen 3kg ents Ausstattung.

Die HP-Noteboo

Mit der Markteinfü hält Hewlett-Packar

r
börsl“

lit farbigen 12,1- oder
ereo-Sound-Qualität
ge Präsentationen. Sie
GA (800 x 600)-Auf-
Zoll-Version und eine
Auflösung beim 13,3
ügung (im ersten Fall
lung, im zweiten Fall

profitieren Sie außer-
-Display-Fähigkeit“:
um die Multimedia-
et, können Sie als Vor-
en vom Display able-

n Sie bereits vorinstal-
cAfee VirusScan, Mein
Zugangssoftware zu
, elektronische Regis-
e-Diagnose-Software.
bps Modem ist kom-
.90-Standard und si-
wnload. Das Gewicht
pricht der technischen

ok-Familie

hrung der XE-Reihe
d jetzt in jeder Preis-

klasse ein leistungsfähiges Notebook für Sie parat:

Das Modell HP OmniBook 2100 ist ab 33.900,- öS inkl. MwSt. erhältlich. Die HP OmniBook 4100 Modelle bieten die Leistung, Erweiterbarkeit und Flexibilität eines Desktop-PCs in einem komfortablen, flachen Design ab 2,6 Kilogramm.

Das HP OmniBook 7100 wartet mit der Leistung einer mobilen Workstation auf und eignet sich besonders für Multimedia-Präsentationen sowie anspruchsvolle Büro- und technische Anwendungen.

Das HP OmniBook 900 bietet hochwertige Leistungsmerkmale, zeichnet sich zudem aber durch ein extrem geringes Gewicht von nur 1,8kg aus (plus der innovativen Pop-up Maus).

Abgerundet wird diese im Corporate Bereich angesiedelte Produktfamilie durch das HP OmniBook XE, das Sie über die Hewlett-Packard Fachhändler bereits erwerben können.

Bezugsquelle:
Hewlett-Packard
Tel. 01/25 000-0

✘ Leserdienst 124 ✘

Notebook „light“ ohne Kompromisse: Beim Hewlett-Packard OmniBook 900 verbinden sich Portabilität mit hoher Leistungsfähigkeit.

HP OmniBook 900:

Auf „leichten“ S

Für den Transport des neuen OmniBooks, auch über längere Strecken, müssen Sie kein durchtrainierter Kraftsportler sein. Bei 1,8kg kommt Ihnen der Schwung für das nächste Business-Meeting nicht abhanden. Im Gegenteil, das schlanke Design und die „Taktfähigkeit“ von Prozessoren bis Pentium II 366MHz, garantieren Ihnen auch einen „guten Auftritt“.

Das farbige 12,1 Zoll-TFT-Farb-Display und der integrierte Stereosound sind die zusätzlichen Ingredienzien, mit denen Sie die Zuhörer in Ihren Bann ziehen können. Bei der Bedienung des OmniBook 900 helfen Ihnen sowohl ein TouchPad als auch ein Pointing Stick. Besonders hilfreich ist bei Präsentationen die „Dual-Display-Fähigkeit“: Während das Publikum die Multimedia-Präsentation betrachtet, können Sie als Vortragender Notizen direkt vom Bildschirm ablesen.

Natürlich stellt das OmniBook nicht nur unterwegs „seinen PC“, sondern läßt sich auch am Arbeitsplatz in das Unternehmensnetz integrieren. Schnelles Arbeiten im unternehmenseigenen LAN ist Ihnen damit ebenfalls möglich.

Als Betriebssystem ist Windows 95/98 oder Windows NT 4.0 installiert. Gleiches gilt für HP Top Tools
nagement-Lösung v
nach dem DMI-Stan

Das Modell besitz
Prüfzeichen und ist Ja
Neben dem standard
Systemkennwort un
schlüsselung sorgt da
Encryption Smart Ca
geschützten Datenzu

Technische Ec

- Prozessor: 300PE co
  bile Pentium II mi
- 256 KB-Level 2 Ca
- Arbeitsspeicher: 3
  weiterbar auf max.
- Datenspeicher: 4,0
  platte; 3,5“ Floppy
  Zubehöreinschub
  Laufwerk optional
- Bildschirm: 12,1 Z
  TFT-Display mit
  und 2,5MB Videos
- Anschlüsse: seriell
  versal Serial Bus), F
  le u.a.
- Software: Microsoft
  NT 4.0, PC98 Plu

Sohlen

4.1, der Desktop-Ma-
on Hewlett-Packard
dard.
t außerdem das GS-
hr-2000-kompatibel.
mäßigen zweistufigen
d der Festplattenver-
as optionale neue HP
rd Security System für
griff.

kdaten

der 366MHz Intel Mo-
t 32KB Cache intern
ache integriert
32 MB SDRAM er-
160MB
1 oder 5,96 GB Fest-
y inklusive externem
24fach CD-ROM-

Zoll 800 x 600 SVGA
16 Millionen Farben
speicher
, parallel, USB (Uni-
ast IrDA-Schnittstel-

Windows 95/98 oder
g&Play-kompatibel,
Anwender Online-Handbuch, McAfee VirusScan, System Diagnose mit Guardian 2.0
- Sicherheit: zweistufiges Kennwort, Festplattenverschlüsselung, elektronische Seriennummer im CMOS, HP Encryption SmartCard
- Gewicht: Notebook 1,81kg, Adapter 0,41kg
- Maße: 30 x 22,5 x 3,2cm

Preise und Gewährleistung

Der HP OmniBook ist bereits im Fachhandel erhältlich. Die unverbindliche Preisempfehlung für das Einstiegsmodell beträgt 39.990,- inkl. Ust. Hewlett-Packard bietet eine Gewährleistung von einem Jahr, die optional auf drei Jahre erweitert werden kann.

Das Notebook-Programm von HP deckt jetzt die gesamte Bandbreite vom Einstiegsmodell, über Business-Modelle bis zum High-End-Notebook ab.

Bezugsquelle:
Hewlett-Packard
Tel. 01/25 000-0

✘ Leserdienst 125 ✘

Toshiba Satellite 4060XCDT

Gediegener Trab

Nur wenige Notebooks kommen heute oh kende Zusätze wie „Multimedia“ oder „ult „hyperleicht“ in den Handel. Toshiba dageg mehr auf Solidität und verspricht im Hand jahrelange verläßliche Unterstützung bei d Wir haben uns das Modell 4060 aus der Sat näher angesehen.

Peter Zanner

bant

**ne schmük-
traflach“ und
gen setzt
buch zudem
er Arbeit.
tellite-Serie**

Das mittlere Modell dieser Reihe wird mit einer Pentium II-CPU (333MHZ) geliefert, der 64MB RAM sowie eine 4,3GB Harddisk zur Seite stehen. Ein 14,1“ TFT-Display mit 1024x768 Pixel runden den High-End Charakter dieses Notebooks ab. Damit ist der Rechner natürlich auch hervorragend für Multimedia-Aufgaben gerüstet, um diesbezüglich keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen.

Das Display ist allein schon eine Klasse für sich. Zu der bei TFTs üblichen Schärfe gesellen sich hier satte, brillante Farben und eine saubere Ausleuchtung, die nichts zu wünschen übrig läßt. Der Ablesewinkel ist horizontal sehr gut, vertikal wie meistens ein wenig enger, was mit der Neigung des Deckels leicht ausgeglichen werden kann. Insgesamt gehört die Anzeige mit zu den besten, die der Autor bislang bewundern durfte.

Angesteuert wird die Darstellungseinheit von einem PCI-Grafikadapter mit 2,5MB Video-RAM. Der Trident Cyber9525DVD PCI/AGP verfügt über einen 3D-Beschleuniger und ist imstande, auch Videos mit voller Geschwindigkeit ruckfrei abzuspielen. Am externen Anschluß stehen Auflösungen von bis zu 1280x1024 zur Verfügung, ideal für Präsentationen und ähnliches.

Das Soundsystem der Satellite-Reihe ist Sound Blaster Pro-kompatibel. Eingebaute Stereolautsprecher, ein Lautstärkeregler, Buchsen für Kopfhörer und Mikrofon sowie ein Audio-Eingang unterstreichen die Multimedia-Tauglichkeit endgültig. Die Lautsprecher klingen zwar nicht gerade wie eine Hi-Fi-Anlage, sind aber für Notebooks als überdurchschnittlich zu werten. Das CD-ROM Laufwerk von Teac (24x) und ein Diskettenlaufwerk sind eingebaut, womit Kabelsalat oder Geräteaustausch entfallen.

Die Tastatur läßt sich auch von Vielschreibern problemlos bedienen, wofür zum einen ihre Standard-Größe sorgt, zum anderen der weiche, aber klare Druckpunkt der Tasten hilfreich ist. Das Keyboard liegt ungewöhnlich tief im Gehäuse, was zusammen mit der großen Handballenauflage für beste Ergonomie beim Schreiben sorgt. Toshiba-üblich gibt es kein Mauspad, sondern einen Trackpoint in der Mitte der Tastatur, der hochpräzises Steuern des Mauszeigers erlaubt. Gut gelöst ist auch die Position der Fn-Taste für Sonderfunktionen wie die integrierte numerische Tastatur: Da sie rechts von der Steuerungs-Taste (Ctrl) sitzt, vertippt man sich weit weniger als bei umgekehrter Anordnung.

Reisende werden
das eingebaute V90
Daten mit 56.000
14.000bps übertrag
mit V90 eigentlich
Modus wird unters
sprechend ausgest
ebenfalls höchstm
erlaubt. Satellite-Be
auch nicht über die
phonstecker in deu
den ärgern, es lieg
ne Adapter in der E

Dem Modem wic
genes Handbuch.
möglichen Übertrag
ins Detail beschrie
fehlssatz und die V
gister für die Einste
nau gehen die Auto
fehle ein, die entsp
schen Länderregelu
dings darf aus recht
Programm zur Län
Österreich nicht m
was zu einer einige
Situation führt: Sel
nem Land ist, in
gramm dazu benut
dem an die dort gel
korrekt anzupassen,
weil man den Com
gekauft hat... - Bl
handbuch noch zu
meisten Herstelle
nehmen könnten, e

An sonstigen Schn
Satellite alles, was a
hat: Seriell, parallel,
Maus oder Tastatur
Anschluß. Infrarots
Card Schacht (2x T
runden das bei Not
timent ab. Dazu ko
cking-Schnittstelle
den optionalen Port
sogenannte Card S
dient zum Vermeide
Stecker-Orgien beim
bilen in den stationä
gekehrt. Zudem bi
zwei PS/2-Ports an,
-ausgang, weiters ei
di Joystick Interfac
anderen Anschlüsse

sich besonders über
-Modem freuen, das
0bps und Faxe mit
gen kann. Auch der
hinfällige K56flex-
stützt, was bei ent-
tatteten Providern
ögliche Datenraten
esitzer brauchen sich
verschiedenen Tele-
tschsprachigen Lan-
en zwei verschiede-
Box.
dmet Toshiba ein ei-
Darin sind all die
gungs-Methoden bis
ben, ebenso der Be-
Verwendung der Re-
llungen. Ebenso ge-
ren auf jene AT-Be-
rechend der spezifi-
ngen variiren. Aller-
lichen Gründen das
nderauswahl z.B. in
nitgeliefert werden,
ermaßen paradoxen
bst wenn man in ei-
dem man das Pro-
zen dürfte, das Mo-
tenden Vorschriften
kann man das nicht,
puter in Österreich
eibt zum Modem-
sagen, daß sich die
r daran ein Beispiel
s ist ausgezeichnet.
nittstellen bietet der
uch ein Desktop-PC
einen PS/2-Port für
r sowie einen USB-
chnittstelle und PC-
yp 2 oder 1x Typ 3)
ebooks übliche Sor-
mmt noch eine Do-
zum Einstecken in
-Replikator bzw. die
Station III. Ersterer
en der sonst üblichen
n Wechsel vom mo-
ren Betrieb und um-
etet der Replikator
Audioeingang und
in kombiniertes Mi-
e plus 2xUSB. Alle
des Notebooks ste-

hen darauf ebenfalls zur Verfügung. Die Card Station erweitert dieses Angebot noch um zwei weitere PC-Kartensteckplätze.

Das Handbuch zum Rechner ist ebenso ausführlich wie das zum Modem. Dabei läßt es sich sehr leicht lesen und geht auf jedes Detail ein, ohne deshalb kompliziert zu werden. Selbst auf Anhänge wie ASCII-Tabelle und Tastaturbelegungen verzichten die Autoren nicht. Dennoch fand sich hier die einzige Unstimmigkeit überhaupt, nämlich bei der Beschreibung der Stromspar-Software von Toshiba. Hier stimmte die Version offenbar nicht mit der installierten überein, was zu einem langwierigen Blättern im Handbuch und Suchen in den verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten führte. Dennoch wollte es dem Autor nicht gelingen, das Gerät dazu zu bringen, sich beim Öffnen des Deckels einzuschalten, was laut Manual aber möglich sein sollte.

Insgesamt ist der Satellite 4060XCDT so vollständig ausgestattet, daß mir nicht einfiele, was denn noch fehlen könnte. Wer zuwenig RAM hat, kann dieses bis zu 192MB ausbauen. Toshiba hat auch beim Netzkabel bzw. Netzteil an den mobilen Betrieb gedacht und dieses Universell ausgelegt, so daß Spannungen von 100 bis 240 Volt kein Problem darstellen.

Fazit

Ein Notebook ohne Fehl und Tadel. Die solide Verarbeitung der ausgezeichneten Komponenten läßt tatsächlich auf jahrelange verläßliche Unterstützung bei der Arbeit schließen. Die Qualität des Displays und die gelungene ergonomische Tastatur runden das Bild ab, und die Detaillösungen für den mobilen Betrieb sollte sich manch anderer Hersteller von Toshiba abschauen.

Bezugsquelle:
Toshiba Infoline
Tel. 0660/5074

Leserdienst 123

Klein in den Ausmaßen und groß in der Leistung: mit dem Artist York von Maxdata wird mobiles Computing zur einfachsten Sache der Welt.

Artist York:

"Kleiner Riese"

Das neue Notebook von Maxdata ist lediglich 25mm dünn und 1,75kg leicht. Breite und Länge wurden so knapp bemessen (220 x 288mm), daß der Deckel das 12,1 Zoll TFT-Display gerade noch umrahmt. Auch das Netzteil - oft ein nicht zu übersehender Geschäftsfaktor - wiegt nur noch 200 Gramm und kann deshalb leicht mitgenommen werden.

CD-ROM und Floppy "solo"

Damit der York wirklich rank und schlank bleibt wurden das Diskettenlaufwerk und das CD-ROM-Laufwerk "ausgegliedert". Beide Geräte wurden aber ebenfalls leicht und schlagfest konzipiert, so daß man sie bequem mitnehmen kann, wenn man sie braucht.

Das 24fach CD-Laufwerk wird über eine eigene Schnittstelle einfach an das Notebook angesteckt. Das Floppy-Laufwerk wird an der parallelen Schnittstelle angeschlossen. So kann man gleichzeitig CD-ROM- und Diskettenlaufwe

Während CD-RO
se Weise nach Bedarf
nen, hat der York ein
gebaut. Schließlich
tionsmöglichkeiten a
längst unentbehrlich

Als Prozessor dient
MMX-Technologie, g
RAM Hauptspeicher
platte faßt 4GB. Der
ne Auflösung von 80
ten und 2MB Video

Weiters mit dabei s
32-Bit Soundkarte,
fon und sämtliche gä
(PCMCIA, seriell, pa
externer Monitor).

Drei Jahre Gara

Die Software umfaßt
dows 98, und mit de
Word 97 und dem E

erk nutzen.
M und Floppy auf die-
benutzt werden kön-
Faxmodem schon ein-
sind Kommunika-
auch unterwegs schon
geworden.
ein Pentium 266 mit
großzügig mit 64 MB
ausgestattet. Die Fest-
Bildschirm bietet ei-
0 mal 600 Bildpunk-
RAM.
ind ein Touchpad, PCI
Lautsprecher, Mikro-
ängige Schnittstellen
arallel, Infrarot, USB,

ntie

ein installiertes Win-
em mitgelieferten MS
Büropaket MS Works

4.5 kann man sich gleich in die Arbeit stürzen. Ebenfalls an Software mitgeliefert wird der Tourenplaner AutoRoute Express 5.0.

Maxdata bietet drei Jahre Garantie und ein Jahr lang eine kostenlose Vollkasko-Versicherung gegen sämtliche Hardware-Schäden und Diebstahl. Der Artist York wird komplett mit Netzteil, CD- und Disketten-Laufwerk ausgeliefert.

Erhältlich ist der York im Fachhandel. Er kostet rund 30.970,- öS inkl. MwSt.

Bezugsquelle:
Maxdata Computer Austria
Tel. 01/277 89-0

Leserdienst 121

Der Maxdata Artist Harvard SL ist ein extra flacher Notebook in einem robusten Kunststoff-Magnesium-Gehäuse.

Maxdata Artist Harvard SL:

Belastbar!

Der neue Artist Harvard SL verbindet Slime-Line-Design mit hoher Belastbarkeit. Maxdata erweitert mit ihm seine Notebook-Palette um ein besonders robustes und komplett ausgestattetes Modell. Deshalb sind alle strapazierten Teile des Gehäuses auch in moderner Kunststoff-Magnesium-Sandwichbauweise gefertigt, die neben der notwendigen Sicherheit auch die Tragbarkeit des Gerätes (es wiegt nur rund 3,3kg) gewährleistet.

Komplette Ausstattung inklusive Modem

Obwohl der Artist Harvard SL lediglich 44mm dick ist, muß der Anwender bei der Ausstattung doch keine Abstriche machen. Neben dem Diskettenlaufwerk enthält das Notebook auch ein 24fach CD-ROM-Laufwerk und ein internes Faxmodem mit 56,6kbps. Damit ist auch jederzeit der Zugang zum "Netz der Netze" möglich.

Seine Basisleistung bezieht das Gerät aus einem schnellen Intel Pentium II 233 MHz Prozessor, der von 32 MB SDRAM Hauptspeicher unterstützt w
cherplatz stellt eine 4
fügung.

Ein Aktiv-Matrix-
Zoll TFT bietet XGA
mal 768 Bildpunkten
Video-RAM. Die Mu
umfaßt Digital Wave
Lautsprecher, Mikrof
türlich verfügt der H
liche gängige Schnitt
ze für PCMCIA-Karte
Ports sowie einen ser
lelen Port.

Unbedingt erwähn
haltige Softwareausst
installiertem Windo
Word 97 und Work
planungs-Software A
Damit hat man sein
ganz Europa auch gle

Inklusive Versi

Auch für "Verkehrsu
Maxdata bietet drei J

wird. Ausreichend Spei-
GB Festplatte zur Ver-

-LC-Schirm mit 13,3
A-Auflösung mit 1024
, unterstützt von 2MB
ltimedia-Ausstattung
etable-3D Sound, zwei
fon und TV-Out. Na-
Harvard SL über sämt-
stellen wie Steckplät-
en, Infrarot, zwei USB-
zielle und einen paral-

nenswert ist die reich-
attung. Sie reicht vom
ws 98 über Microsoft
s 4.5 bis zur Touren-
utoRoute Express 5.0.
nen Routenplaner für
eich digital mit dabei.

cherungsschutz

nfälle" ist vorgesorgt:
ahre Garantie und ein

Jahr lang eine kostenlose Vollkasko-Versicherung, die sämtliche Hardware-Schäden abdeckt.

Die Vollkasko-Versicherung schützt auch bei Diebstahl. Im Fall des Falles kann auf ein Ersatzgerät bei der Bezahlung von 5000 Schilling Selbstbehalt zurückgegriffen werden. Der Versicherungsschutz kann gegen einen geringen Aufpreis auf drei Jahre verlängert werden.

Der Preis für den Notebook liegt bei rund 37.290,- öS inkl. MwSt. Die Notebooks von Maxdata sind im Fachhandel erhältlich.

Bezugsquelle:
Maxdata Computer GmbH Austria
Tel. 01/277 89-0

Leserdienst 122

Die multimedia-tauglichen VAIO-Notebooks der Reihe „Duke“ von Sony gibt es jetzt bereits um weniger als 20.000,- öS inkl. MwSt.

Sony VAIO „Duke“

Notebook nach M

Sony hat mit den VAIO-Notebooks, die Grenzen zwischen digitalen Technologien wie Audio, Video und Kommunikation überwunden. Die neue Generation der VAIO 7er-Reihe alias „Duke“ im A4-Format ist nicht nur leistungsfähiger geworden, sondern kommt auch den Anforderungen räumlich mobiler Menschen noch weiter individuell entgegen.

So gibt es neben dem überkomplett ausgestatteten PCG-747 nun auch einen echten VAIO zum Einstiegspreis von 19.990,- öS inkl. MwSt. Dieses Modell PCG-745LT besitzt denselben Prozessor wie das High-End-Modell, einen Intel Pentium MMX-Prozessor mit 266MHz und ist überdies mit vorinstallierter Multimedia-Software ausgerüstet. Über die mitgeliefert Software lassen sich beispielsweise auch MiniDiscs editieren.

„Jedem sein VAIO“

Mit Camcorder, Digital-Kamera, Handy und MiniDisc-Deck oder -Walkman wird jedes VAIO-Notebook zu einer Multimedia-Maschine. Deshalb ist schon das Einstiegsmodell, das PCG-745 LT, mit einem 32 MB Arbeitsspeicher, einer 3,2GB Festplatte und einem 12,1 Zoll-Display in SVGA-Auflösung (800 mal 600 Bildpunkte) ausgestattet.

Das PCG-747 setzt mit der 4GB-Festplatte noch eines drauf und besitzt außerdem ein TFT-Farbdisplay mit XGA-Auflösung (1024 mal 768) - ebenfalls 12,1 Zoll groß. Für die Kommunikation ist es mit einem 4 in 1 PC-Card-Modem (56k) für ISDN und GSM ausg
das für das PCG-745
ist.

Beiden Notebook
Möglichkeit, in der
nicht nur das CD-RO
ten-Laufwerk (beide
mitgeliefert), sonder
len zusätzlichen Lithi
zusetzen. Dadurch er
dauer auf mehr als fü

Anwenderfreun

VAIO macht mit sein
Internet-Fähigkeiten
mobil. „Video Audio
die Verknüpfung vo
smarter Informationst
tebooks auch für Mer
bislang mit Compute
Sinn hatten.

So lassen sich beispi
Editor-Software Mus
MiniDisc per Drag
Mausklicks überspiel
können auf der MD v
gelöscht oder getrenn

Für Systemsicherh
Der „Symantec Norto
xe 3.0“ arbeitet im Hi
vor Systemabstürzen.
auch die Einzelbil
„DVgate“ installiert,
digitalen Videoaufnah
speichern lassen. Der
dabei an die Sony-eige
angeschlossen. Ansc

Maß:

gerüstet. Ein Feature, LT optional erhältlich

s gemeinsam ist die n Mehrzweckschacht DM- oder das Disket- werden serienmäßig n auch einen optiona- ium-Ionen-Akku ein- höht sich die Einsatz- nf Stunden.

dliche Software

nen Fax-, E-Mail- und n nicht nur das Büro Integrated Operation", on Audio, Video und echnologie macht No- schen interessant, die ern noch nicht viel im

elsweise mit der MD- sikstücke von CD auf & Drop mit ein paar en und einzelne Titel erknüpft, verschoben, nt werden.

heit ist dabei gesorgt: on CrashGuard Delu- ntergrund und schützt Beide Modelle haben d-Capture-Software mit der sich Fotos aus men auf die Festplatte DV-Camcorder wird ene iLink-Schnittstelle hließend können die Bilder mit „Picture Gear" bearbeitet werden.

Die Multimedia-Ausstattung wird übrigens durch 16-Bit Soundblaster-kompatible Soundverarbeitung, Sony MPEG 1 Digital Video mit Vollbildwiedergabe, eingebautes Mikrofon und zwei eingebauten Stereolautsprechern unterstützt.

Support via Gratis-Hotline

Beide Modelle sind im Fachhandel erhältlich und können auch mit einer ganzen Reihe an optionalem Zubehör erweitert werden, dazu zählen ein zusätzlicher Akku, Speichermodule bis 128 MB SDRAM Hauptspeicher, die Network Docking Station (mit iLink-, SCSI-, Ethernet-Anschluß), verschiedene Tragetaschen, GSM-Kits, Ethernet-Kit, ISDN-Kit und anderes mehr.

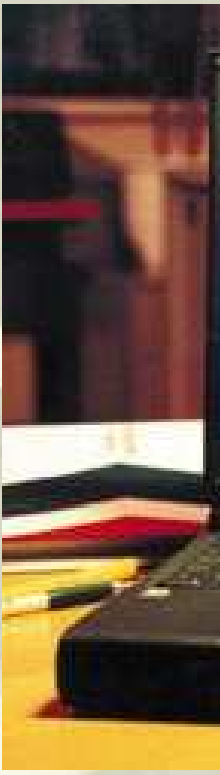
Club-VAIO-Mitglieder - das sind alle registrierten Benutzer eines Sony-Notebooks - können sich über eine Garantiezeit mit Vorortservice von drei Jahren freuen. Anstelle kostenpflichtiger Hotlines gibt es deutschsprachige Betreuung an sieben Tagen fast rund um die Uhr zum Ortstarif. Alle gewünschten Informationen werden auch via Fax oder E-Mail zur Verfügung gestellt.

Sony VAIO Notebooks PCG-745 LT und PCG-747 sind ab sofort im Fachhandel zum Preis von 19.990,- öS beziehungsweise 32.990,- öS erhältlich.

Sony Information Technology Group
Tel. 0 1/6 10 50-0

✘ Leserdienst 19 ✘

Packen Sie mit dem Acer TravelMate 720 Ihr mobiles Büro in den Aktenkoffer und genießen Sie Acers bisher leistungsstärkstes Notebook mit universeller Einsatzfähigkeit.



Acer TravelMate 720

Komfortables Bu

Notebooks der neuesten Generation müssen den Anforderungen eines hochwertigen stationären PCs standhalten können, wo immer sie zum Einsatz kommen, im Büro, unterwegs, oder zu Hause.

Sämtliche Anwendungen, von der Textverarbeitung über Datenbanken bis zu Audio- und Videoinhalten müssen problemlos laufen, die Anbindung an das Unternehmensnetz klappen und alle Internetfunktionen zur Verfügung stehen. Nur so können Sie als moderner „Arbeits-Nomade" Ihre Ziele auch umsetzen.

Alles muß laufen, mobil oder im Netz

Die Voraussetzung ist die modernste CPU für mobilen Einsatz:

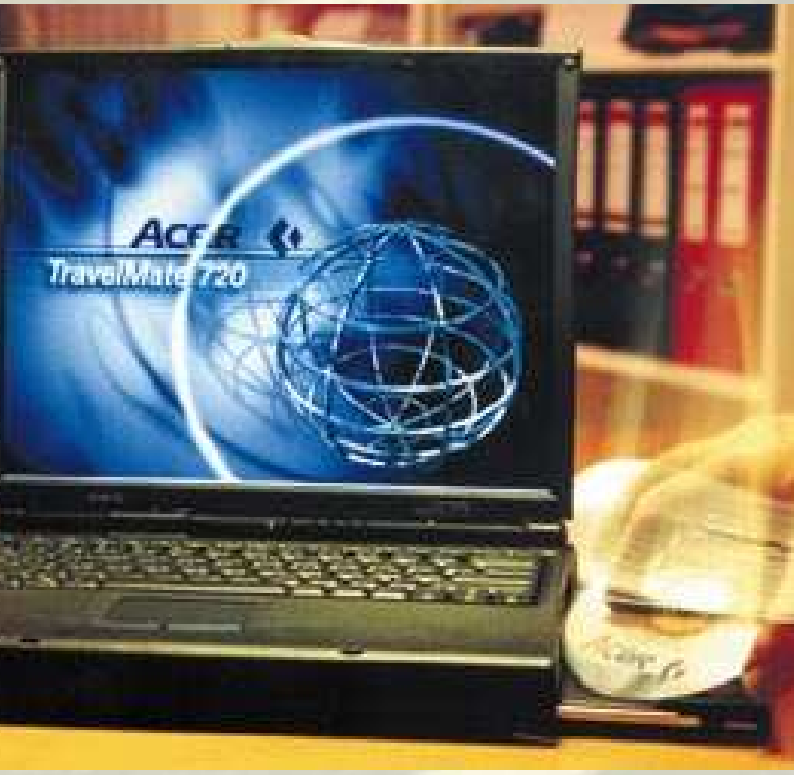
Im Acer TravelMate 720 arbeitet ein für mobile Zwecke optimierter Intel Pentium II mit bis zu 366 MHz, ein bis zu 256-MB großer Arbeitsspeicher verhilft Ihnen zum effizienten Arbeiten, selbst wenn ein Grafikprogramm vor mehreren anderen Fenstern läuft. Für raschen Internet-Anschluß sorgt ein eingebautes dem (V90 Standard).

Wenn das Noteboo zen soll, schließen Sie cking Station an, die net-Anschluß die sof Netzwerk ermöglich Funktion erlaubt schn dates von Betriebssy dungen, so daß sofor gegeben ist.

Bis zu vier Stun

Mit der Peripherie u tebook nicht nur übe belsalat zu vermeide Infrarot-Port zur Verfü bilität ist auch durch sign garantiert: Der nimmt ein 24-fach-C oder ein LS-120-Lau intensiv arbeiten zu k Lithium-Ionen Akku zu vier Stunden.

Apropos intensiv a



usiness

56K-Fax/Daten-Mo-
ok den Büro-PC erset-
e es einfach an die Do-
mit ihrem Fast Ether-
ortige Anbindung ins
t. Die Remote-Boot-
nelle und einfache Up-
stemen und Anwen-
tige Einsatzfähigkeit

den Akkulaufzeit

nterhält sich das No-
r USB: Um einen Ka-
n, steht auch ein Fast
ügung. Maximale Mo-
n das All-in-One-De-
Erweiterungsschacht
D-ROM-, ein DVD-
fwerk auf. Um damit
önnen, ermöglicht der
u eine Laufzeit von bis

arbeiten: Für ergono-

mischen Komfort sorgt auch ein großes, kontrastreiches 14,1-Zoll TFT-Display mit einer Auflösung von 1.024 mal 768 Punkten und 16 Mio Farben.

Erstklassige Garantieleistungen

Ortsunabhängig zu arbeiten, bedeutet auch, Vertrauen in die Funktionsfähigkeit haben zu können. Die Garantiezeit beträgt ein Jahr und kann vom Kunden gegen einen geringen Aufpreis auf 36 Monate verlängert werden. Zusätzlich haben Sie als Acer-Kunden über die ITW-Garantie (International Traveller Warranty) weltweiten Zugang zu den Acer-Garantieleistungen.

Der TravelMate 720 ist bereits erhältlich und kostet je nach Ausstattung zwischen 39.000,- und 50.000,- ATS (inkl. MwSt).

Bezugsquelle:
Acer Computer HandelsgmbH
Tel. 01/615 08 20-0

✘ Leserdienst 120 ✘

Geographie fürs Marketing

Business Mapping und Geomarketing bringen per Mausklick Ihre besten Absatzregionen ins Blickfeld.

Geomarketing-Analyse mit MapInfo: Die Penetrationsanalyse unterstützt Sie, das vorhandene Marktpotential zu nutzen. Sie können feststellen, ob eine Region durch einen Händler beziehungsweise eine Filiale optimal versorgt wird.

Die Verknüpfung Ihrer Unternehmensdaten mit der Geographie und Soziodemographie enthüllt Ihnen ganz neue Facetten über bestehende und mögliche Märkte und die Akzeptanz von Produkten.

Die neue Version 5.0 von MapInfo erlaubt Ihnen das Generieren von aussagekräftigen Karten, die wirtschaftlich sinnvolle und wirksame Entscheidungen erleichtern sowie Berichte und Präsentationen tatkräftig unterstreichen. So können Sie zum Beispiel Landkarten auf ganz bestimmte Fragestellungen hin farbig differenzieren, um Muster und Trends aufzuzeigen.

Das Softwarepaket stellt Ihnen eine Reihe leistungsfähiger Tools bereit, mit denen anspruchsvolles Mapping im betrieblichen Bereich, Datenvisualisierung und GIS-Funktionen ausgeführt werden können. Mit MapInfo Professional können Sie auf verteilte Datenbanken zugreifen.

Natürlich können Sie auch das Produkt individuell anpassen. Anwender in den meisten Branchen, einschließlich Telekommunikation, Versorgungsunternehmen, Einzelhandel, Banken und Kommunen setzen es für Marktanalysen, zur Standortwahl für Immobilien, im Kundendienst und im Notdienst ein.

Die neue Version macht Ihnen die Analyse noch einfacher. Seagate Cristal Reports erleichtert die Berichtgenerierung für die Erstellung professioneller Berichte. Verbesserte kartographische Legenden, direkter Zugriff auf externe Datenquellen und eine verbesserte AutoCAD 14 und Intergraph MSLinks Unterstützung stehen bereit.

Erstellte Karten lassen sich auch per „Drag and Drop" in andere Windows-Anwendungen übernehmen oder direkt in Adobe Photoshop exportieren. Das Programm läuft unter Windows 95/98/NT 4.0.

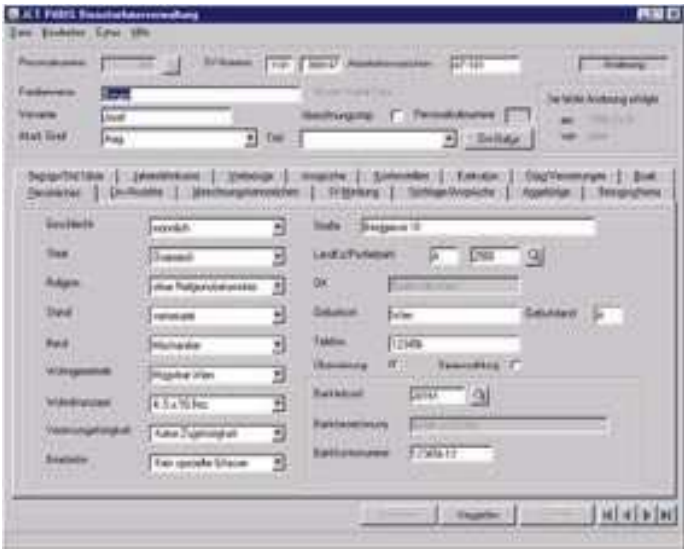
Der Preis für ein Basispaket MapInfo Professional 5.0 liegt bei rund 21.300,- öS inkl. MwSt.

AGIS Gmbh
Tel. 01/587 90 70

✘ Leserdienst 149 ✘

JET-Direktzugriff auf relevante Daten

Ihre Innendienst- und Außendienstmitarbeiter, Handelspartner und Kunden fordern einen möglichst unbürokratischen Zugriff auf für sie relevante Informationen.



Auch von der Data Systems Austria auf der IFABO vorgestellt: Jet Pabis NG - einfache Bedienung der neuen Lohnverrechnungssoftware bei mächtigem Leistungsumfang

Wenn sich erst ein Sachbearbeiter mühsam am Telefon durch Papierberge quälen muß, bis der Handelspartner die gewünschte Auskunft erhält, dann ist das für Sie schon ein erheblicher Minuspunkt bei der Firmenkommunikation. Deshalb ist die Miteinbeziehung aller wichtigen Geschäftspartner in die eigenen EDV-Prozesse ein Gebot der Stunde.

JET Web der Data Systems Austria ermöglicht Ihnen die Einbeziehung all jener, denen Sie bestimmte Informationen schnell zu Verfügung stellen wollen - und das ohne tiefes Applikationswissen. Über eine web-basierte Benutzerschnittstelle wird es möglich, Teilfunktionalitäten der bewährten JET-Business-Software mit einem Web-Browser zu nutzen.

Sie können dadurch Ihre externe und inneren Kommunikation wesentlich verbessern. Die aktive Abfrage von Auftragsdaten, Konteninformationen sowie aktuellen Preislisten und Lagerständen ermöglicht Ihnen und Ihren Handelspartnern einen transparenten Informations- und Warenfluß ohne Zeitverzögerungen.

In der ersten Umsetzungsphase werden bestehende Jet Applikationen wie Jet Finanzbuchhaltung, JET Kostenrechnung, JET Personalabrechnung oder die Industrielösung in das neue Firmenkonzept eingebunden. Jet Web basiert auf XML, das als offenes und standardisiertes Werkzeug auch die Basis für eine mögliche Applikation-to-Applikation-Kommunikation für EDI-Anwendungen darstellt.

Data Systems Austria finden Sie auf der IFABO in der Halle 25 am Compaq-Stand.

Bezugsquelle:
Data Systems Austria
Tel. 01/605 04-0

✘ Leserdienst 150 ✘

Oracle 2:0 Microsoft

Oracle punktete mit Oracle8 an zwei Fronten gegen Datenbank-Mitbewerber Microsoft (SQL Server).

Nach einer Erhebung von Input sind die Totalkosten (Total Cost of Ownership, TCO) von Oracle8 effektiv um 62% niedriger als die Kosten des Microsoft SQL Servers. Die Untersuchung basiert auf 200 professionellen Interviews mit IT-Verantwortlichen aus zahlreichen Branchen. Die Ergebnisse zeigen, daß die beträchtlichen Unterschiede in den Kosten hauptsächlich auf die Ausfallzeiten des SQL Servers zurückzuführen sind.

Die Erhebung von Input vergleicht die Datenbankeffektivität und die Totalkosten (TCO) des MS SQL Servers 6.5 mit Oracle 8 sowohl in einer allgemeinen wie auch in der anspruchsvolleren Data Warehouse-Umgebung. Die erhobenen Kosten sind nach Anzahl der Anwender (named-per-user) und kumulierter Useranzahl (per-concurrent-user) kategorisiert. Außerdem wurden die Kosten pro Datenbank-Gigabyte berechnet.

Oracle bewies in allen Kategorien die niedrigsten Totalkosten. Laut Ergebnis führten die beträchtlichen Ausfallzeiten des SQL Servers zu den großen Unterschieden bei den Kosten. In Applications-Umgebung waren die Kosten aufgrund der Ausfälle beim SQL Server dreimal so hoch wie die Kosten bei Oracle 8.

In der Applications-Umgebung bringt Oracle 8 15% (per-named-user) beziehungsweise 36% (per-concurrent-user) beziehungsweise 62% (per-concurrent-user) niedrigere Totalkosten und 37% Kosteneinsparung pro Gigabyte.

Wie John Wollmott, Leiter dieses Projektes für Input meint, zeigt die Erhebung „wie fundamental wichtig es ist, beim Softwarekauf alle Kosten zu berücksichtigen. Dazu zählen die Implementierungs-, Support- und Trainingskosten sowie die Kosten beim Nachrüsten und bei Ausfallzeiten. Viele Kunden legen immer noch zu großes Augenmerk auf den Kaufpreis der Software." (Details zur Erhebung finden man übrigens unter http://www.input.com).

Oracle gewinnt Millionenwette

Die „Millionenwette" (dokumentiert unter http://www.oracle.com/challenge), die Oracle-Chef Larry Ellison letztes Jahr auf der COMDEX ausgesprochen hat, fand nun ihr natürliches Ende.

Während Microsoft noch bemüht war Ellisons Wette (eine Millionen Dollar für jeden, der beweisen kann , daß der SQL Server nicht 100Mal langsamer als eine Oracle Datenbank ist) zu gewinnen, erzielt Oracle mit seiner Internetdatenbank auf einem Sun Server einen neuerlichen TPC-D Benchmark Rekord. Die neuen Ergebnisse übertreffen den vorhergehenden Rekordhalter IBM um das Dreifache.

Jeremy Burton, Vizepräsident Server Marketing bei Oracle meint: „Microsoft hatte über drei Monate Zeit, um auf unseren Aufruf zu reagieren. Daß dies nicht der Fall war, überraschte uns nicht. Microsoft gab schon seit einiger Zeit keine Zahlen mehr für den TPC-D Vergleich bekannt."

Bezugsquelle:
Oracle GmbH
Tel. 01733 777-0

Leserdienst 151

DocuWare Elektronische Archivierung

Archivieren Sie, Fotos, Pläne, Rechnungen, Berichte, Korrespondenz...

➤ NEU mit SAP Zertifizierung
➤ NEU mit speziellem Kanzleimodul
➤ NEU mit direkter Faxanbindung
➤ NEU mit direkter Internetanbindung
➤ NEU mit direkter Anbindung an AS/400 Systeme

Fordern Sie unsere Kalkulationsdiskette an, um Ihre Ersparnis gegenüber herkömmlicher Archivierung (Ordner) auszurechnen

AC Consulting - Autorisierter DocuWare Partner für Österreich
Tel.: 01/729 72 02 E-Mail.: ac-consulting@cso.co.at

✘ Leserdienst 152 ✘

Microsoft-Bugs

Microsoft betont, daß mit der Online-Registrierung von Windows 98 keine absichtliche Identifizierung geplant war.

Microsoft ist wegen der Übermittlung vom Kunden nicht freigegebener Daten unter Beschuß geraten. Dieser Fall tritt bei der Online-Registrierung von Windows 98 auf. Microsoft bedauert diesen Fehler und betont, daß dahinter keine Absicht steht.

Tatsache ist, daß die 32-stellige GUID-Nummer zur eindeutigen Identifikation von PCs im Netzwerk verwendet wird. Microsoft hatte die GUID ursprünglich konzipiert, um defekte Hyperlinks in Office-Anwendungen zu verfolgen. Die entsprechende Funktion wurde aber nie in Office integriert.

Diese Nummer - und somit auch die Information über die Hardware - werden bei der Windows 98 Online-Registrierung an Microsoft übermittelt, auch wenn der Anwender die Option „Keine Hardware-Daten senden" gewählt hat. D.h. hier werden - unabsichtlich - personen- und hardwarebezogene Daten vermischt, ohne daß der Anwender dazu eingewilligt hat.

Microsoft bedauert diesen Fehler im Programm und stellt fest, daß dahinter keine Absicht steckt. Es ist ein Programmfehler (Bug), der umgehend korrigiert wird. Ein entsprechender Fix, mit dem sich diese Nummer in der Registrierung entfernen läßt, wird umgehend am Web verfügbar sein. In der im Sommer erscheinenden Service Release von Windows 98 wird das bereits behoben sein.

Windows 95/98 sind keine Marathonläufer

Manche Rechner, auf denen die Betriebssysteme Windows 95 oder Windows 98 laufen, können nach 49 Tagen durchgehenden Betrieb abstürzen. Da in Einzelfällen Anwender beeinträchtigt werden könnten, ist Microsoft um rascheste Abhilfe bemüht: Eine Programmergänzung zur Fehlerbehebung wird den Anwendern so schnell wie möglich zur Verfügung gestellt werden.

Von diesem Windows-Fehler sind nur jene PCs betroffen, die ununterbrochen in Betrieb sind, d.h. 49 Tage hindurch nicht heruntergefahren werden. Da dies aber nur in Ausnahmefällen vorkommt, tritt auch ein Absturz nur selten auf.

Ein Neustart kann kurzfristig Abhilfe schaffen. Wer seine Rechner sowieso kontinuierlich neu startet, kann davon ausgehen, daß sein Betriebssystem reibungslos funktioniert, so Microsoft.

„Microsoft ist um eine rasche Lösung bemüht, damit auch für jeden Einzelfall vorgesorgt ist", sagt Thomas Lutz, Microsoft Österreich.

Derzeit wird ein Bug-Fix getestet, der demnächst im Web unter http://support.microsoft.com zur Verfügung stehen wird.

Framework für objektorientierte A

RW-Metro ist ein neues Framework, das objektorientierte und relationale Architekturen innerhalb einer Anwendungsumgebung integriert.

Das neue Produkt erlaubt die Abbildung objektorientierter Informationen in einer relationalen Datenbankstruktur (Mapping) und führt so die Vorteile beider Technologien zusammen. Mit RW-Metro lassen sich Softwarekomponenten für objektorientierte Applikationen bei gleichzeitiger Nutzung bereits getätigter Investitionen in relationale Datenbanksysteme erzeugen.

RW-Metro ist als offenes System konzipiert und ermöglicht daher die plattform- und betriebssystemunabhängige Applikationsentwicklung. Durch die Automatisierung des Prozesses der Abbildung von Objekten in einem relationalen Schema, die bei manueller Durchführung häufig bis zu 40 Prozent der Entwicklungsressourcen bindet, kann sowohl die Produktivität der Entwickler erhöht als auch die Zeit bis zur Marktreife von Software-Produkten verkürzt werden.

Die offene Architektur von RW-Metro erlaubt die Weiterverwendung bestehender Entwicklungsumgebungen oder -prozeduren. Beim Einsatz des Produkts können sowohl Objektmodelle aus einer vordefinierten Basisklasse abgeleitet als auch exakt gemäß den jeweiligen Anforderungen frei erzeugt werden. Angestoßen von einem einfachen Makro, generiert RW-Metro dann zu den vom Entwickler gekennzeichneten Objekten die entsprechenden C++ Klassendefinitionen, um die persistente Speicherung in der Datenbank zu ermöglichen. Der Erfolg des Mapping-Prozesses kann anschließend mit automatisch erzeugten Testprogrammen überprüft werden.

RW-Metro erlaubt darüber hinaus die Erweiterung und Anpassung des von Objekten belegten Platzes im Cache-Speicher, wodurch sowohl die Ablaufgeschwindigkeit von Applikationen

Data Warehouse-Markt wä

Der Data Warehouse-Markt wächst weltweit jährlich um rund 50 Prozent. Dies ergab eine aktuelle Marktstudie der Palo Alto Management Group.

Die Studie untersucht die Marktsituation in den Bereichen Data Warehousing, Data Marts, Decision Support (DSS), Online Analytical Processing (OLAP) unter dem Titel "Database Solutions II". Weiters prognostiziert sie die Marktentwicklung bis ins Jahr 2002.

1997 betrug das weltweite Umsatzvolumen des Data Warehouse-Marktes 14,5 Milliarden US-Dollar. Die jährliche Wachstumsrate wird auf 50,1 Prozent geschätzt. Für das Jahr 2002 wird ein weltweiter Umsatz von 113,5 Milliarden US-Dollar erwartet, 17 Prozent davon in Europa. Als Voraussetzung für diese rasante Entwicklung wird die Verfügbarkeit von zuverlässigen, preiswerten und skalierbaren Servern in Kombination mit der weiten Verbreitung des Client/Server-Paradigmas in Unternehmen und guter Software-/Hardware-Kompatibilität genannt.

Acht Top-Unternehmen machen 85 Prozent des Systemgeschäfts, 45 Prozent des Software- und 57 Prozent des Servicegeschäfts. Diese Unternehmen sind: IBM, Oracle, NCR, Hewlett-Packard, Compaq, Sun, SAS, und Andersen Consulting. 1997 erwirtschafteten diese Unternehmen insgesamt 46 Prozent der Umsätze für Data Warehouse/DSS. "Diese Zahlen sind bemerkenswert, da immerhin 200 Firmen in diesem Markt tätig sind", erläutert der Leiter der Studie und Präsident von Palo Alto, Michael P. Burwen.

Die Studie unterteilt den Markt in die Produkttypen: Software (57 Prozent), Systeme (17 Prozent), Service (13 Prozent) und Eigen-

Architekturen

erhöht als auch die Häufigkeit der Datenbankzugriffe reduziert werden kann. Das Framework kann zudem um andere Rogue-Wave-Produkte erweitert werden. Dadurch werden dem Entwickler Funktionen für die Transaktionsunterstützung oder das Multithreading bereitgestellt.

RW-Metro ist ab sofort verfügbar. Der Lizenzpreis liegt bei rund 65.900,- öS inkl.MwSt. Das Produkt unterstützt die Datenbanken von Oracle, Sybase, Informix und ODBC und ist zunächst für Windows 95, Windows NT, Sun Solaris und HP-UX verfügbar. Rogue Wave Software ist einer der führenden Anbieter im Bereich objektorientierter Software-Werkzeuge und- Komponenten.

Bezugsquelle:
Rogue Wave Software GmbH
Tel. 0049-6103/59 340

✘ Leserdienst 142 ✘

ächst

entwicklungen (13 Prozent). Im Software und Service Segment sind die größte Nachfrage und das stärkste Wachstum vorhanden.

Für Mag. Gerhard Graf, Geschäftsführer der Österreich-Niederlassung von SAS Institute, der die Studie aus Sicht des Software/Service-Anbieters interpretiert, wird deutlich, "daß viele Anwender erkennen, daß ein zusammengewürfelter Ansatz einfach nicht erfolgreich ist. Gefragt sind integrierte Data Warehouse/Decision Support-Lösungen. Die Vorteile für Kunden liegen darin, ein Data Warehouse rasch und mit geringem Risiko aufzubauen und schneller einen Return on Investment zu erzielen."

SAS Institute Software
Tel. 01/596 88 82-0

✘ Leserdienst 143 ✘

Technische 2D-Zeichnungen

Visio Technical 5.0 Plus baut intelligente, technische Diagramme im Handumdrehen und ohne CAD-Kenntnisse.

Das Programm richtet sich an Anwender, die detaillierte technische 2D-Zeichnungen erstellen müssen, wie Maschinenbauer, Wirtschafts- oder Elektroingenieure, und Verfahrenstechniker.

Aufbauend auf der Visio Software Engine 5.0 bietet die neue Version technische Inhalte und Funktionen, mit denen der Anwender innerhalb kurzer Zeit und ohne CAD-Kenntnisse komplexe technische Zeichnungen und Schaltpläne in 2D erzeugen kann.

Zusätzlich zu den über 3.800 „SmartShapes" Symbolen für Anlagenverwaltung, Heiz- und Regeltechnik, Steuerungs- und Gebäudeautomatisierung, Verfahrensanlagenkonstruktion und Maschinenbau enthält die Plus-Version den neuen Bereich Verfahrenstechnik. Damit lassen sich Process Flow Diagramme und Diagramme für Rohrleitungen und Meßeinrichtungen schneller und einfacher erstellen als mit herkömmlichen CAD-Programmen.

Aufgrund seiner Kompatibilität zu AutoCAD und IntelliCAD von Visio eignet sich das Programm besonders zur Erstellung von Legenden zu CAD-Zeichnungen und technischen Dokumentationen. DWG/DFX-Dateien können geöffnet und bearbeitet werden. Es ist auch möglich DGN-Dateien von Microstation (Bentley) zu importieren und direkt weiter zu verarbeiten. Der Richtpreis für das Programm liegt bei rund 6.700,- öS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Visio GmbH
Tel. 0049-811/5558-0

✘ Leserdienst 144 ✘

SimCity unterwegs

Als Besitzer eines PSION Serie 5 können Sie jetzt auch unterwegs Städte bauen.
Die Stadtplanungs- und -verwaltungs-Software SimCity Classic wurde für den Psion Serie 5 zurechtgeschneidert. Deshalb können Sie Ihre Planungsaufgaben als Bürgermeister ab nun auch unterwegs fortführen. Für die Installation des kompletten SimCity-Paketes benötigen Sie rund 900K Speicher, für die Ausführung sollten weitere 650K frei sein.

Der Ablauf des Spieles ist derselbe geblieben: Planen Sie gut! Und wenn einmal ein Flugzeug abgestürzt ist oder ein Brand ausbricht, dann haben Sie hoffentlich schon Feuerwehrstationen gebaut. Besonders wichtig ist, daß sich Städte von der SimCity Classic-PC-Version importieren beziehungsweise am Psion geplante Stadtgründungen exportieren lassen.

Und was kostet die neue Unabhängigkeit für SimCity-Städtebauer? Umgerechnet etwas über 1.000,- ATS inkl.MwSt.

Bezugsquelle:
Psion GmbH
Tel. 0049-6172/663-0

✘ Leserdienst 146 ✘

Faktura kompakt

Rechnungen, Gutschriften, Lieferscheine und Aufträge - dazu bedarf es nicht unbedingt einer aufwendigen Softwarelösung. Mit Lexware Faktura plus 3.0 erledigen Sie das schnell und komfortabel.
Sie sind freiberuflich tätig, Handwerker oder leiten einen kleineren Betrieb. Sie haben auch nicht viel Zeit, sich mit dem Studium einer komplexen Softwarelösung zu befassen, sondern wollen gleich effizient damit arbeiten: dann könnte Lexware Faktura plus 3.0 für Sie die passende Softwarelösung sein.

Kunden- und Artikeldaten geben Sie direkt beim Schreiben eines Auftrages ein, dadurch entfällt die langwierige Stammdatenerfassung. Damit sie Faktura plus wirksam entlastet, hilft Ihnen eine Assistent schrittweise bei der Erstellung der Rechnung. Über eine klare und übersichtliche Bedienerführung haben sie immer Zugang zu den gespeicherten Daten. Und für den Fall, daß Sie auch eine Finanzbuchhaltung benötigen sollten, können Sie mit Lexware Faktura Plus FiBu Daten austauschen und abgleichen.

Faktura plus bietet Ihnen trotzdem ein Reihe an Möglichkeiten, die sonst nur von teureren Softwarelösungen angeboten werden. Dazu gehört beispielsweise die Mandantenfähigkeit, über die Sie mehrere Firmen mit eigenen Firmen-, Artikel- und Kundenstammdaten in Faktura plus verwalten können. Das Programm hat eine Lagerverwaltung inkludiert, die auch automatisch Bestellvorschläge generiert. Sie können Rechnungsformulare entwickeln und Textbausteine hinterlegen und jederzeit abrufen. Und dazu kommt, daß Faktura plus mit dem Jahr 2000 und dem Euro keine Probleme hat.

Lexware Faktura plus ist eine vollwertige Auftragsbearbeitung inklusive Lagerverwaltung und Bestellwesen

Lexware Faktura plus kostet rund 1.186,- öS inkl.MwSt. (Einzelplatzlizenz).

Bezugsquelle:
Koch Media
Tel. 0181 5 06 26

✘ Leserdienst 145 ✘

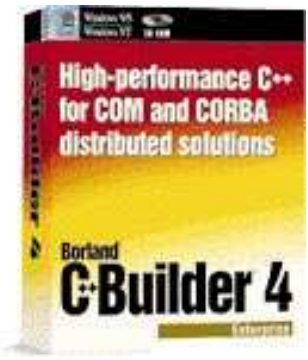
Baukasten für Enterprise Computing

Der neue C++ Builder von Inprise hilft Ihnen bei der Entwicklung von komplexen verteilten Lösungen.

Das neue Tool geht Ihnen sowohl bei der Entwicklung von Front- als auch Backend-Systemen zur Hand. Der neue C++ Builder 4 bietet Ihnen einen umfassenden ANSI/ISO Standard-C++ Compiler, der Ihnen die rasche Entwicklung leistungsfähiger Anwendungen ermöglicht.

Sie können sowohl Client-seitige Applikationen als auch Server-seitige CORBA oder DCOM Objekte erstellen, die mit Unix-, Java- und Windows-Plattformen kommunizieren. Da der VisiBroker für C++ 3.3 vollständig in die Umgebung integriert ist, ermöglicht der C++ Builder 4 die Entwicklung unternehmensweit verteilter Anwendungen.

Manuell erstellten Code können Sie grafisch anzeigen und anschließend weiterverarbeiten. Die visuelle Two-Way-Entwicklungstechnologie beschleunigt die Programmierung von Benutzerschnittstellen, Objekten und Komponenten sowie Datenbank- und Internetanwendungen.



Bezugsquelle:
Inprise GmbH
Tel. 0049-6103/979-0

✘ Leserdienst 147 ✘

"Rettungsring" für Jahr 2000-Notfälle

Legato hat ein Planungspaket vorgestellt, das Unternehmen bei der Erstellung eines Jahr 2000-Notfallplans zur Vermeidung von Geschäftsausfällen unterstützt.

Ein Notfallplan ist für die Verfügbarkeit von Unternehmensdaten sehr wichtig, weil der vollständige Schutz der Daten bei der Jahr 2000-Umstellung weder von den eingesetzten Softwareprodukten noch durch Testverfahren zur Prüfung der Jahr 2000-Tauglichkeit gewährleistet werden kann.

Im Gegenteil: Laut einer Umfrage der US-Zeitschrift InformationWeek rechnen 88 Prozent von den befragten 250 CIOs (Chief Information Officer) damit, daß vermutlich nur rund 76 Prozent Jahr 2000-spezifischer Softwarefehler vor dem Jahrtausendwechsel behoben werden.

Legato bietet Schlüsselkomponenten, die bei der Aufstellung eines erfolgreichen Notfallplans eine zentrale Rolle spielen. Dazu gehören eine Storage Management Software für Backup und Recovery, Reports mit wichtigen Informationen über Backup und Recovery sowie Beratungs-Audits, um - wenn nötig - Backup-Reparaturen zu ermöglichen.

Die Legato Professional Services gewährleisten, daß die Datenzonen der Anwender effektiv arbeiten. Sie definieren und installieren auch neue Backupkonfigurationen und unterstützen bei der Analyse von Kundenreports und Vorgängen. Die zwei Beratungspakete "Optimization Discovery Phase" und "Storage Health Check" wurden für die spezifischen Bedürfnisse von Unternehmen bei der Konzeption eines Notfallplans entworfen.

Schritt für Schritt entdeckt und analysiert Legato auf diese Weise potentielle Backup- und Recovery-Probleme und entwirft Verbesserungsvorschläge. So soll sichergestellt werden, daß Unternehmen ihre Daten im Falle eines Jahr 2000-Problems rücksichern können.

StorageLine GmbH
Tel. 0161739 30

✘ Leserdienst 148 ✘

Linux-News

IBM unterstützt Linux

Auf der LinuxWorld Expo präsentierte IBM seine neue Linux-Strategie der Öffentlichkeit. Linux wird vertikal voll unterstützt. Beginnend mit manchen RS/6000-Unix Servern, wo Linux neben dem hauseigenen AIX eine Option darstellt, über die Netfinity PC-Server bis hin zu Desktops und ThinkPad-Laptops wird Linux vorinstalliert und gewartet.

Anders als andere Hersteller wie Compaq oder Dell bindet IBM sich nicht an eine einzelne Distribution, sondern bietet Caldera, SuSE und RedHat gleichermaßen vorinstalliert und zur Wartung an. Außerdem wird IBM nicht die gesamte Systemwartung outsourcen, sondern seine eigene Jahrzehnte lange Unixerfahrung einbringen.

Die Unterstützung für SuSE als deutsche Distribution dürfte, glaubt man diversen Postings, von der deutschen Niederlassung beeinflußt worden sein, ist SuSE als deutsches Unternehmen doch in Europa deutlich stärker als international.

Die Unabhängigkeit von einer Distribution wird über kurz oder lang Früchte tragen, etwa wenn Firmen jetzt SuSE wählen, später aber Distribution wechseln möchten. IBM kann dann den Wechsel problemlos mit dem Kunden vollziehen, ohne den Kunden zu verlieren.

Softwareseitig demonstriert IBM, daß ihre Unix-Software, egal ob Lotus Notes Server, DB/2 oder der WebSphere Web-Application Server auch unter Unix sehr gut läuft. Die genannten Programme sind ebenfalls auf der Expo für Linux angekündigt oder wie DB/2 demonstriert worden.

Euphorisch wird bei den Freaks lachend von „world domination" gesprochen.

Überbewerten sollte man diesen Zug von IBM nicht. Großkonzerne investieren oft in neue Technologien, rechnen auch ab und zu mit Fehlinvestitionen.

Die Tatsache, daß IBM Linux massiv unterstützt, bedeutet daher nicht, daß IBM Linux für ein Allheilmittel aller EDV-Probleme hält, sondern das IBM Linux derzeit für vielversprechend in der kommerziellen EDV hält.

Corel kündigt Distribution an

Michael Copland, CEO von Corel, kündigte eine neue Linux-Distribution von Corel an. Die bisherigen Linux-Distributionen wären von Windows zu sehr verschieden, um einen Umstieg zu ermöglichen. Corel möchte daher zuerst alle „notwendigen" Applikationen im Windows-Stil auch auf Linux anbieten, um danach eine voll grafische, Windows-artige Linux-Distribution für Arbeitsplätze vorzustellen.

Die derzeit verfügbaren Distributionen sieht Copland als Server-orientiert an, einen Markt, den Corel nicht betreten werde. Nichts desto trotz soll Corel's Applikationen wirklich eine voll eigenständige Distribution zugrunde liegen.

Anders als bisher angenommen werden die Applikationen nicht einfach von Windows mittels eingebunden Emulationsschichten portiert werden. Vielmehr sollen voll portierte, nativ ablaufende Linux-Programme erstellt werden. Die Emulation konsumiere, so Corel, zu viel Systemleistung, wie man schon mit dem „gescheiterten" Corel Office for JAVA herausgefunden habe. Den Kunden und Gratis-Downloadern wolle man „full-power" Linux Software bieten.

Fraglich ist nur, ob Corel's Linux nicht auch Linux-spezifische Vorteile zumindest teilweise verliert, wenn es an Windows angeglichen werden soll. Wenn Corel's Linux sich wie Windows bedienen läßt und sich ähnlich verhält, nur stabiler ist, besteht dann genügend Reiz zum Umsteigen von Windows zu Corel's Linux?

Oracle 8i für Linux

Der Datenbankhersteller Oracle hat ebenfalls auf der LinuxWorld Expo das Produkt Oracle 8i für Linux angekündigt. Binnen 60 Tagen soll die Release-Version ausgeliefert werden (Die Betaversion ist seit rund einem halben Jahr im Umlauf). Weiters verschenkte Oracle 20.000 CDs mit der Software an registrierungswillige Surfer.

Netscape Server auf Linux

Zwei Jahre nach dem Statement, daß die Netscape Serversoftware,

unter anderem der Directory Server, der Messenger Server, der Calendar Server und so weiter nicht auf Linux portiert werden können, hat Netscape jetzt die Verfügbarkeit von Betaversionen kundgetan.

Veröffentlicht wurden Previews der Messenger Server Suite und des Directory Servers. Der Messenger Server ist eine E-Mail und Diskussionsgruppenlösung, während der Directory-Server LDAP/X.500 Adressierungsdienste zur Verfügung stellt.

SAP R/3 auf Linux

Auf der CeBIT 99 wird SAP erstmals SAP R/3 auf Linux öffentlich vorführen, und seine Linux-Pläne präsentieren. Während des letzten Jahres habe man immer wieder Kundenanfragen bezüglich R/3 auf Linux erhalten, so daß nun ein Produkt folgen werde, so Hasso Plattner, CEO der SAP AG.

Seit mehr als einem Jahr existiert SAP für Linux bereits innerhalb von SAP und bei ausgewählten Partnern. Bisher war jedoch die Linux-Variante ohne Support und ohne Gewähr kostenlos nur denjenigen Partnern zugänglich gemacht worden, die sie wirklich wollten.

Seit aber viele andere kommerzielle Hersteller wie Oracle oder Informix auf Linux präsent sind, wird auch SAP mitziehen. Anders als die andern Business-Software Anbieter wie Oracle wird SAP sich jedoch aus dem Betriebssystem-Support voll heraushalten.

Der SAP-Support endet dort, wo Linux anfängt, man kooperiert aber mit vielen Hard- und Softwarepartnern die dem Kunden vollen vertikalen Support nebst Linuxtauglicher Hard- und Software anbieten können.

Die ersten Versionen sollen bereits im dritten Quartal 1999 ausgeliefert werden.

Linux zählen

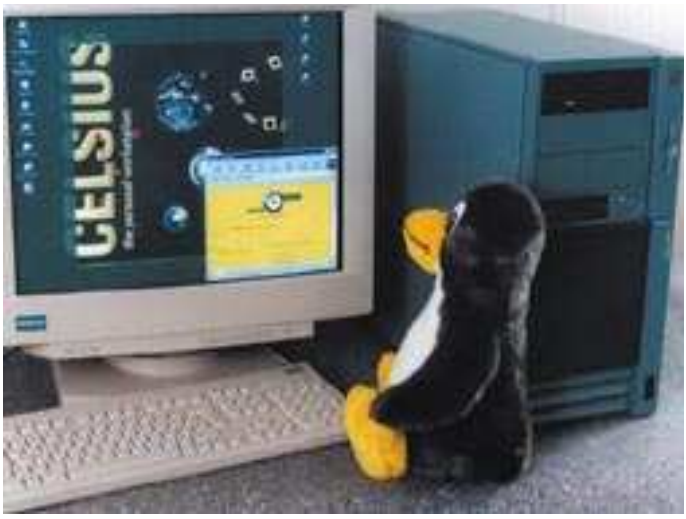
Während Hersteller kommerzieller Betriebssysteme immer wieder Installationszahlen veröffentlichen, um ihre „installierte Basis" zu dokumentieren, ist dies auf Linux sehr schwer möglich.

Diese „installierte Basis" wird nämlich, anders als der Name suggeriert, aus Verkaufszahlen errechnet. Da Linux-Distributionen jedoch nicht immer verkauft werden, sondern sowohl direkt aus dem Netz geladen werden, als auch (oft) kopiert werden dürfen, gibt es über Linux kaum sinnvolle Schätzungen. Seit mehreren Jahren ist daher der Linux-Counter (http://counter.li.org/) in Betrieb. Hier kann man unter garantierter Wahrung der eigenen Anonymität nach außen hin seine Daten eingeben, und so die im eigenen Betrieb eingesetzten Linux-Rechner mitzählen lassen.

Leider sind derzeit nur 554 österreichische Maschinen registriert, was sicher nicht die aktuelle Verbreitung im Land repräsentiert, vor allem wenn die Internet-Provider mit ihren Server-Farmen berücksichtigt werden sollen. Aussagekräftiger hingegen sind aber die relativen Verteilungen der Distributionen und Einsatzzwecke, sowie die anderen Statistikdaten, die ebenfalls unter dem genannten URL abrufbar sind.

Siemens Server und Workstations „Ready for Linux“

Siemens hat ihre Geschäftsstrategie zu Linux nun offiziell vorgestellt.



Linux-erfahrene Vertriebspartner werden dabei die Zertifizierung der aktuellen Modellreihen von Siemens vornehmen und den Intel-basierten Primergy-Servern und Celsius-Workstations das Zertifikat „Ready for Linux“ verleihen. Für den weltweiten Vertrieb und Support der Systeme im In- und Ausland sorgen die „Siemens Qualified Partner“.

Als „alternatives“ Betriebssystem stark im Aufwärtstrend, ist Linux heute an Universitäten und bei wissenschaftlichen Organisationen weit verbreitet. Aber auch die Zahl der Anwender in Wirtschaftsunternehmen steigt stark an. Darauf haben die kommerziellen Softwareanbieter bereits reagiert, indem sie ihre Software für Linux bereitstellen. So sind beispielsweise nicht nur die Datenbanksysteme von Oracle, Informix und Sybase, sondern auch verschiedene Office-Pakete wie ApplixWare, Star-Office und WordPerfect auf Linux verfügbar.

Siemens-Vertriebspartner integrieren das breitgefächerte Software-Angebot zu Kundenlösungen, die auf den Siemens-Workstations und -Servern optimale Ablaufbedingungen vorfinden. Haupteinsatzgebiete von Linux auf Workstations liegen vor allem im Bereich der Software-Entwicklung Bei den Servern ist Linux besonders als Betriebssystem im Internet-Umfeld beliebt, etwa als Web-, Proxy- und E-Mail-Server.

Bezugsquelle:
Siemens AG
Tel. 01/1707-0

✘ Leserdienst 155 ✘

USV-Management unter Linux

Linux steigt in der Gunst der Anwender und langsam aber sicher stellen sich die IT-Anbieter darauf ein.

Aus diesem Grund können Sie Ihre USV-(Unabhängige Stromversorgungs)-Anlagen jetzt auch unter Linux managen. Der USV-Hersteller Exide Electronics hat eine entsprechende Version seiner Management-Software „LanSafe“ herausgebracht. Und die Software ist begehrt. Eine Auswertung der Web-Download-Frequenz für die LanSafe-Dateien ergab, daß die Linux-Version bereits hinter der Windows 95/NT-Version an zweiter Stelle liegt. Linux rangiert bei dieser Auswertung vor NetWare und HP-UX.

Bezugsquelle:
KESS electronics
Tel. 01/470 47 31-0

✘ Leserdienst 156 ✘

Lizenz für Linux

Linux ist frei. Doch was bedeutet das Wort frei in diesem Kontext? Frei bedeutet bei Open Source Software wie Linux mehr als „kostenlos erhältlich". In der Tat muß freie Software nicht einmal kostenlos erhältlich sein.

Viel mehr ist es einem freigestellt, mit freier Software zu tun, was man tun möchte, ohne von restriktiven Copyrights daran gehindert zu werden. Doch damit man dieses Recht nutzen kann, müssen bestimmte Regeln eingehalten werden.

Die meiste freie Software wird unter der Lizenz „GPL" (General Public Licence) vertrieben. Sie wurde von der FSF (http://www.fsf.org), der Stiftung für Freie Software, in Zusammenhang mit Rechtsanwälten erstellt, und sichert das „Frei-bleiben" der Software, siehe Kasten.

Auch Firmen veröffentlichen Software oder Teile ihrer Software im Quelltext. So ist der Quelltext von Netscape's Webbrowser im Quelltext verfügbar (http://www.mozilla.org), ebenso wie Trolltech's Userinterface-Bibliothek Qt (http://www.troll.no). Beide Firmen entschieden jedoch, eine eigene Lizenz mit ihren Rechtsabteilungen zu entwerfen, die jedoch der GPL ziemlich ähneln.

Problematisch wird die Lage, wenn Firmen die jeweiligen Lizenzen verletzen. Oft müssen Produkte dann vom Markt zurückgezogen, geändert, oder Entschädigungen bezahlt werden. Daher lohnt es sich meistens, vor der Entscheidung für eine Software oder eine Softwarekomponente als Teil einer Neuentwicklung die jeweilige Lizenz zu studieren.

Größere Unternehmen sollten dies durchaus mit ihrer Rechtsabteilung koordinieren, damit später keine Probleme auftauchen. Die Rechte freier Software werden nämlich durchaus verteidigt.

Die FSF als Rechtsperson nebst ihren Hausanwälten sollte nicht unterschätzt werden, wird sie doch durch große Spenden von Firmen, die GPL-Software verwenden, am Leben erhalten.

So mußte erst unlängst Be, Hersteller von BeOS, das Betriebssystem und die Dokumentation ein wenig modifizieren, nachdem die FSF nachhaltig angemerkt hat, daß der verwendete Bootloader LILO eigentlich GPL-lizensiert sei, entsprechende Hinweise in der Dokumentation jedoch fehlten.

Trotzdem ist freie Software eine perfekte Möglichkeit, auf für Firmen, Entwicklungskosten zu senken, und auf erprobte (Halb-)Fertigprodukte zurückgreifen zu können.

GPL

GPL-Software darf nicht verkauft werden, ohne das ein Vermerk beigelegt wird, der besagt, daß die verkaufte Software frei ist, und daher auch kostenlos (im Quelltext), eventuell gegen Spesenersatz, bezogen werden kann.

Weiters ist es jedem erlaubt, modifizierte Versionen der Software zu vertreiben, solange ein entsprechender Vermerk beigelegt wird, der besagt, daß die Software auf der frei verfügbaren Version basiert, die frei bezogen werden kann. Der Vertreiber muß natürlich auch die Modifikationen im Quelltext beilegen.

Auch ist es rechtlich unmöglich, eine einmal „gpellte", also unter der GPL vertriebene Software, rückwirkend kommerziell zu machen. Neuere Versionen können aber kommerzialisiert werden, so daß dann nur mehr ältere Versionen frei bleiben.

Speziell das Erweitern freier Software mit kommerziellen Modulen ist mit der GPL unmöglich zu erreichen. Abhilfe schafft die L-GPL, die speziell für Libraries geschaffen wurde. L-GPL-Software kann problemlos mit kommerziellen Komponenten verbunden werden, ohne das der Quelltext der kommerziellen Komponenten bekanntgegeben werden muß.

Bekannte GPL-Software ist zum Beispiel der Text-Editor Emacs, der Linux-Systemkern, die GNU binutils oder der GCC-Compiler.

Linux und Pe

Linux als freies Betriebssystem kam bislang nicht in den Genuß spezieller Umfragen der Marktforscher der IDC. Doch nun prognostiziert IDC erstmals einen Bericht zum freien Betriebssystem (http://www.idc.com/Data/Software/content/SW033199PR.htm).

Linux wird laut IDC im Jahre 2003 alle kommerziellen Betriebssysteme überflügelt haben, wenn Linux weiter so wächst wie bisher. Mit einem Wachstum von 25% pro Jahr von 1999 bis 2003 - wobei nur kommerzielle Shipments gezählt werden. Im Vergleich dazu wachsen alle Clientsysteme kombiniert um 10% jährlich und alle Server 12% jährlich - so IDC.

Doch die Wahrsagerei ist wie immer riskant. Verlassen sollte man sich auf solche Zahlen nicht. Vor allem nicht, wenn die Anwender zu wenig Informationen zum Thema haben. Viele Probleme, die Linux mitbringt, waren bisher in der Softwareszene unbekannt. Gleichzeitig unterliegt Linux nicht denselben Einschränkungen wie kommerzielle Produkte.

Die richtige Einschätzung dieser Eigenheiten ist maßgeblich daran beteiligt, ob der Einsatz von Linux zum Erfolg oder Mißerfolg wird.

Qualität

Freie Software ist kommerzieller meist qualitativ überlegen. Da sie frei von Zeitvorgaben und gewinnorientierten Vertriebsplänen erstellt wird, haben die Entwickler Zeit, ausgiebig zu testen, neue Wege zu gehen und auch unübliche Methoden einmal auszuprobieren.

So sind oft Lösungen möglich, die den kommerziellen haushoch überlegen sind. Anders gesagt hat kein kommerzielles Unternehmen die Manpower eines Linux-Kernel-Teams, weil diese Anzahl Spezialisten einfach unbezahlbar wäre.

Mit diesen Freiwilligen muß man aber als größerer Linux-Anwender kooperieren. Wer aus Linux kommerziellen Erfolg schlagen möchte, sollte auf die Entwickler eingehen, wissen wie sie behandelt werden wollen. Viele Mißverständnisse gehen von den oft falschen Vorstellungen kommerzieller Nutzer aus.

Linux als persönliche Sache

So wird der Personenkult in der freien Softwareszene überschätzt. Nach Linus ist zwar das Betriebssystem benannt, doch auch andere Personen sind von Bedeutung. Sollte Linus zum Beispiel nicht mehr weiter machen wollen, gäbe es sicherlich einen mehr oder weniger guten Ersatz.

Auch wird von Linus persönlichem Engagement und seinem Lebenswandel zu viel hergeleitet. Wenn Linus wie unlängst von Los Angeles nach Rußland zieht, um bei Elbrus bei der Entwicklung des revolutionären russischen Prozessor E2k mitzuarbeiten, bedeutet das für Linux als Software relativ wenig. Denn für die Entwicklung von Linux ist der physische Aufenthaltsort von Linus ebenso egal wie seine tagtägliche Arbeitszeit und der Arbeitsinhalt.

Die Linuxentwicklung wird nämlich nicht zentral koordiniert, sondern verteilt. Sie organisiert sich gewissermaßen selbst, da über 100 Entwickler alle gleichberechtigt sind. Wer möchte, tut etwas. Wenn jemand unbedingt das Rad neu erfinden, und ein Subsystem neu aufbaut, ist ihm das unbenommen - jeder muß selbst wissen wie sinnvoll seine Arbeit sein soll.

Patches und Originale

Die Abnahme wird von Linus durchgeführt. Als Quality Manager entscheidet er was in seinen Kernel reinkommt, und was nicht. Der Kernel muß klein gehalten werden, um unnötige Fehlerquellen durch sinnlose Features zu vermeiden.

Doch viele Entwickler releasen in Intervallen ihren eigenen Code — etwa die ac-Patches von Alan Cox. Auf eigene Faust stellen sie ihr eigenes Linux her, und verbreiten es auch über das Internet.

Sie alle erwarten sich, daß Linus ihre Änderungen und Neuerun-

ersonen-Kult

gen in den Kernel aufnimmt. Deshalb wurden die Verbesserungen entwickelt. Doch manche Features sind als Optionen sinnvoll, die nicht in den Hauptkern integriert werden. Solche Komponenten kommen lange Zeit nicht in den Kern, bis die Zeit dafür reif ist.

Weist Linus Patches ab, begründet er dies meistens, und die jeweiligen Entwickler können sich dann mit der Antwort und Linus Vorschlägen auseinander setzen.

Offizielle und inoffizielle Releases

Das man gemeinhin den Kernel von Linus Torvalds als offiziell erachtet, ist somit eine Konvention - nichts mehr. Dabei enthalten viele Distributionen, darunter Redhat und SuSE, gar nicht diesen offiziellen Kernel in Reinform, sondern deutlich erweiterte Systeme.

Oft sind spezielle Treiber oder Subsysteme, die aus lizenzrechtlichen oder sonstigen Gründen nicht im Hauptkernel ruhen, zusätzlich integriert. Oder aber die Erweiterungen erleichtern das erstmalige Starten. Wie dem auch sei, ein geschliffener Distributionskern unterscheidet sich doch in vielen Punkten vom Original - wobei hier keine qualitative Einschätzung möglich ist.

Falsche Erwartungen

Der Hype der letzten Monate bringt Linux in aller Munde — und auf (fast) jeden Rechner. Das ist — für Linux — sicherlich nicht schlecht. Linux ist gratis, und jeder kann ein mal eine Distribution ausprobieren. Ohne Risiko — für den User.

Linux selbst tut dieses Ausprobieren nicht immer gut. Trotz aller Freiheit ist Linux ein Unix, und setzt zum Betrieb gewisse Kenntnisse und Fertigkeiten voraus. Installiert nun jemand ohne große EDV-Ambitionen und ohne die notwendige Ausbildung Linux, wird es nicht lustig werden. Das Internet ist mittlerweile voll von frustrierten Usern, die sich darüber beklagen, daß Linux nicht Windows ist.

Personen, die weder Novell Netware, Windows NT, OS/2 oder OS/400 installiert hätten, beklagen sich, daß die Linux-Installation zu kompliziert ist. Dabei bedenken sie nicht, daß die Zielgruppe eine andere ist.

Nur weil ein Flugzeug gratis ist, wird die Pilotenausbildung nicht überflüssig. Linux ist für versierte Unix-User und ambitionierte Newcomer ein Hit. Kostenlos kann man Erfahrungen sammeln, oder endlich eine Workstation daheim haben! Eine Maschine in derselben Art, wie die mit denen man arbeitet.

Leider suggerieren die internationalen Medien Linux als Betriebssystem schlechthin, ohne die Nebenbedingungen zu erwähnen. So gesehen gehen die enttäuschten User auf Kosten der Medien, die ein falsches Bild malen.

Linux ist ein System, das ohne grafische Oberfläche auskommt. Grafik wird dort verwendet, wo es notwendig ist.

Im Gegensatz zu Windows werden grafische Elemente nicht als Ersatz für Fachwissen gehandelt. Wissen ist definitiv notwendig.

Auch wenn die derzeit aktuellen Distributionen einfach installiert werden können, um mit Unix zu arbeiten muß ein Windows-User einiges umlernen. Ganz sicher ist Linux kein schnell installierter Windows-Ersatz. Profis wie versierte Einsteiger lachen - rechtens - über Einsteiger, die meinem „Jetzt hab ich X-Window installiert, wenn Winword auch damit geht schmeiß' ich MS-Windows weg!"

Zu einer erfolgreichen Linux-Installation gehört ebenso wie die CD ein gutes Buch zum Thema. Das kann, muß aber nicht das mitgelieferte Handbuch sein. SuSE etwa ist für seine Handbücher berühmt, aber auch bei anderen Distributionen sind gute Dokumentationen enthalten. Nur müssen die Dateien - bei Linux - meist selbst gedruckt werden, sofern man nicht am Bildschirm lesen möchte.

Unternehmen, die Linux näher kennen lernen wollen, sollten dies die Unix-Abteilungen machen lassen. Wieder ist es wichtig, Personen mit Unix-Erfahrung an Linux herangehen zu lassen, auch wenn diese lieber mit „richtigen Computern" anstelle Intel-basierender PCs arbeiten.

Linux - die ideale Serverlö

Mit Linux lassen sich mit geringem Aufwand stabi fähige und kostengüstige Serverlösungen im W ind Unix-Umfeld realisieren. Dabei sieht ein Linux-Se W indows-Client wie ein NT-Server aus!

Linux am Subnotebook ...

Linux ist seit geraumer Zeit weltweit eine der führenden Plattformen für WWW, FTP und Mail-Server. Doch Linux eignet sich auch ideal für den Einsatz als File-, Print- oder Datenbankserver in Windows-, Novell- oder MacIntosh-Netzwerken. Dabei sieht ein Linux-Server für einen Arbeitsplatz-PC unter Windows genau so aus wie ein NT-Server. Ihr Netzwerk kann dabei entweder eigenständig von einem oder mehreren Linux-Servern oder aber im Verbund mit bestehenden NT-Servern verwaltet werden. Alle anderen Aufgaben lassen sich von einem oder mehreren Linux-Servern erfüllen - aber eben stabiler und schneller! Die wesentlichen Vorteile eines Linux-Servers sind:

- wesentliche höhere Stabilität
- wesentlich höhere Performance bei gleicher Hardware (bis zu 50%)
- mehr Sicherheit durch Open Source

Die höhere Stabilität macht sich vor allem durch eine wesentlich höhere Verfügbarkeit bemerkbar. Die Verfügbarkeit kann für unternehmenskritische Anwendungen durch den Einsatz gespiegelter Server noch weiter gesteigert werden. Die DEAS EDV-Lösungen GmbH bietet z.B. komplett vorinstallierte gespiegelte Server für den Einsatz als WWW-, FTP-, News- oder E-Mail-Server an - auf Wunsch mit 24 Stunden-Vor-Ort-Service - 7 Tage in der Woche.

Die höhere Performance ermöglicht

es zum einen auch tungsschwächere Re einzusetzen (z.B. al andern wird dadurc reich von Hochleist nach oben verschobe Lösungen GmbH b von kostengünstig Mehrwegesystemen Pentium III XEON

... auf ergonom Arbeitsplätzen

Digital ALPHA 21

Aus der Tatsach Gänze im Quelltex sich eine Reihe von

- Programmfehler verborgen
- keine Möglichke nutzerdaten zu üb
- keine Möglichkei verstecken
- Sicherheitslücken schneller entdeck

Das Vorurteil, L Betriebssystem" abz der Linux Unterstü wie IBM, INTEL, C einige zu nennen - s gegenstandslos.

Für die problemlo Linux in Ihrem Un Sie sich einen verlä chen. Hierfür biet EDV-Lösungen Gm kompetenten Linu

sung

**le, leistungs-
dows- und
rver für einen**

h ältere bzw. leis-
echner noch sinnvoll
s Mail-Server), zum
ch der Leistungsbe-
tungsservern weiter
en. Die DEAS EDV-
ietet hier Lösungen
gen PCs bis hin zu
n auf Basis von Intel
N Prozessoren oder

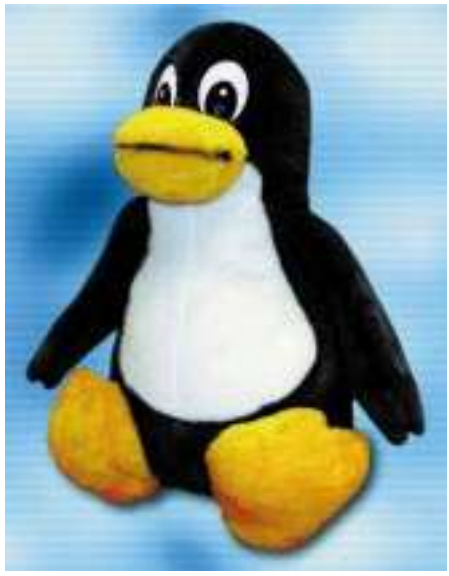
**ischen
n ...**

1264 Prozessoren.
ne, daß Linux zur
t vorliegt, ergeben
n Vorteilen:
bleiben nicht lange

eit, unbemerkt Be-
bermitteln
t, Nachschlüssel zu

n werden wesentlich
t
Linux als „Freak-
zutun, ist angesichts
ützung von Firmen
Oracle, SAP - um nur
schon seit längerem

ose Einführung von
nternehmen sollten
ßlichen Partner su-
tet sich die DEAS
mbH an, die neben
x-Spezialisten auch



über langjährige Erfahrung mit der Installation und der Betreuung von Windows NT-Netzwerken hat.

DEAS hilft Ihnen Linux nutzbringend in Ihre bestehende EDV-Landschaft zu integrieren: angefangen von der kostenlosen Beratung, über Installation und Einschulung bis hin zum prompten Vor-Ort-Service.

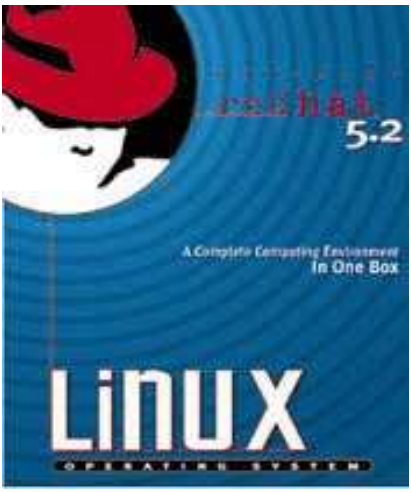
... und im Biowolf-Cluster

Bezugsquelle:
DEAS EDV-Lösungen GmbH
Mariahilfer Str. 74 b, A-1070 Wien
Tel.: (01) 522 72 51-0
Fax: (01) 522 72 52
Email: deas@deas.at
http://www.deas.co.at

✘ Leserdienst 154 ✘

Distributionen neu macht der Mai

Die Messen der letzten Zeit und der Kernel 2.2.x haben beide dazu beigetragen, eine neue Generation von Distributionen aufkommen zu lassen.



SuSE „datet" 6.0 zu 6.1 hinauf, Redhat geht von 5.2 auf 6.0. Debian steigt von 2.0 auf 2.1, wobei diese Nummern eher vom bekannten Understatement der Debian-Entwickler zeugt denn von geringem technischen Fortschritt.

SuSE unterscheidet sich in 6.1 von 6.0 nur dadurch, daß der Kernel 2.2.x integriert sind. Sonst sind eventuell kleine Bugs gefixt, aber keine großen Neuerungen zu erwarten. Besitzer der SuSE 6.0 sollten nicht updaten, sondern den neuen Kernel einfach aus dem Internet (http://www.suse.com) herunterladen.

Redhat hat die 6.0 zwar nicht offiziell angekündigt, aber begonnen, auf der Beta-Site RAWHIDE (ftp://rawhide.redhat.com) eine 5.9-Release den Betatesten zur Verfügung zu stellen. Die Installation und das Management dieser auf Kernel 2.2 basierenden Distribution sollten wiederum einfacher geworden sein.

Für Firmen dürfte Redhat vor allem wegen dem großen kommerziellen Support seitens dritter Hersteller die Distribution der Wahl sein. Oracle, Intel und auch SAP investieren in Redhat, Informix, Computer Associates, IBM und Compaq passen ihre jeweiligen Produkte an Redhat Linux gezielt an.

Debian GNU/Linux

Debian 2.1 „Slink" (http://www.at.debian.org) hingegen ist nach wie vor eher kompliziert zu installieren. Dafür wurde das Systemmanagement durch das neue Pakettool APT grundlegend vereinfacht. Wer Cluster, Serverfarmen oder einfach nur viele Server zu warten hat, ist mit den kontrollierten automatischen Update- und Installationssystemen bestens bedient.

Da Slink ebenso wie die früheren Debian-Distributionen sehr lang im Beta-Status war, kann man sich getrost auf eine gleichgebliebene Qualität verlassen. Auch diese Debian-Distribution wird wieder in U-Booten, Kraftwerken und in Raumfahrzeugen eingesetzt werden - w0 auch die früheren Versionen ihren Dienst leisteten.

Patches und Upgrades schnell beziehen

Beim Beziehen der Patches sollten lokale Mirrors bevorzugt werden, da die Hauptserver chronisch überlastet sind. Der Goodie Domain Service der TU-Wien auf http://gd.tuwien.ac.at bietet hier etwa schnellen Service, für alle netzwerktechnischen Österreicher (am ViX, im ACONet usw.).

Wichtig ist die netztechnische Nähe, um die Downloadzeiten zu beschränken. GD spiegelt SuSE, Redhat sowie (fast) alle anderen interessanten Linux-verwandten Themen. Neue Server können Zwecks Spiegelung per Formular angegeben werden, und sind nach kurzer Zeit unter http://www.gd.tuwien.ac.at verfügbar.

Linux Systemkerne finden Österreicher auf http://www.at.kernel.org und ftp://ftp.at.kernel.org. Debian-User benötigen wegen APT besonders aktuelle Server, wie etwa ftp://ftp.at.debian.org oder http://www.at.debian.org.

UnixWare 7 Data Center am Vormarsch

Die UnixWare 7 Data Center Edition stellt eine der derzeit leistungsstärksten Server-Betriebssystem-umgebungen für Volume-Intel-Server dar.

Diese Version nutzt zum ersten Mal in vollem Umfang das Potential der neuen Generation der Intel-Prozessoren und ist ein Meilenstein in Richtung Monterey 64

Für Rechenzentrums-Anwendungen entwickelt und optimiert, liefern Hochleistungs- und Multiprozessor-Intel-Server höchste Datenbank-Performance im Bereich anspruchsvoller Data-Mining- und Data-Warehousing-Aufgaben. Die neue Version erzielt in punkto Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Kapazität Leistungsdaten, die bisher bei Volume-Betriebssystemen nicht zu erreichen waren.

Durch neue Funktionen bietet das System einen MTBSS-Wert von 10.000 Arbeitsstunden (Meantime between Software Stops), das entspricht in etwa einer Standzeit von einer Stunde pro Jahr oder einer Verfügbarkeit von 99,99 Prozent. Mit der Clustering-Technologie von UnixWare gehören Systemausfälle praktisch der Vergangenheit an.

64 GB RAM und 32 Intel-Prozessoren

Die UnixWare 7 Data Center Edition unterstützt standardmäßig 32 GB Hauptspeicher und acht Prozessoren. Der Ausbau auf 64 GB und 32 Prozessoren ist durch weitere Lizenzen möglich. Dies liegt weit über den Kapazitäten anderer Intel-basierter Systeme und übertrifft die meisten RISC-basierten UNIX-Rechner.

Für die neue Betriebssystemsoftware gibt es Lizenzen für 150 Anwender, dies kann jedoch entsprechend den Anforderungen problemlos auf mehrere tausend ausgedehnt werden. Die Verbesserungen in der Netzwerktechnologie haben inzwischen zu einer deutlich höheren Skalierbarkeit und Performance im TCP/IP-Bereich geführt. Auf Grundlage eines SQL-basierten Systems, sowie eines Anwendungs-Event-Log- und Reporting-Tools werden Diagnosemöglichkeiten auf höchstem Niveau unterstützt. Damit sind Auditing- und Alert-Funktionen unter Verwendung abfragebasierter Reporting-Mechanismen möglich.

Hohe Funktionalität in vielen Bereichen

Für die umfassende Verwaltung komplexer Rechenzentrumsumgebungen werden Informationen unter Verwendung von Standard-SQL-basierten Tools extrahiert. Im System sind die Funktionen Disk-Striping, Mirroring und Spanning integriert. Als Teil der Produktlinie UnixWare 7 Release 7.1 gehört zu dieser neuen Version der bewährte Webtop, der den Anwendern den einfachen Zugriff auf serverbasierte Anwendungen von jedem Browser aus ermöglicht. Dies erleichtert die Systemadministration wesentlich, und es verringert den Aufwand beim Management der Server.

Die neue Betriebssystemversion unterstützt die neue Generation Intel-Prozessor-basierter Systeme auf optimale Weise. Mit den neuen, leistungsstarken Intel 8-way-Systemen, die im Laufe dieses Jahres auf den Markt kommen, ist die UnixWare 7 Data Center Edition bereits jetzt in der Lage, das Leistungspotential diese Hardwaretechnologie optimal zu nutzen.

Der Weg nach Monterey

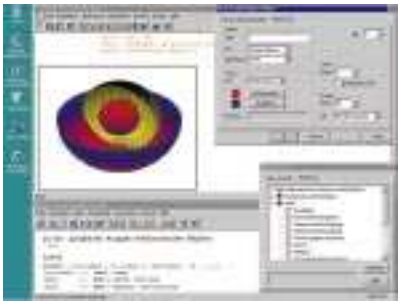
SCO schützt die Investitionen seiner Kunden in die 32-Bit-Rechnertechnologie und stellt einen sicheren Weg in die Welt des 64-Bit-Computing auf der IA-64-Plattform zur Verfügung.

UnixWare 7 ist ein integraler Bestandteil des Monterey-Projekt, einer Initiative von IBM, Intel und Sequent, die darauf abzielt, eine einheitliche UNIX-Plattform für 32- und 64-Bit-Systeme bereitzustellen. Die gesamte neue Produktlinie eignet sich im Rahmen des Monterey-Projektes als Basis für die erwarteten AIX-Technologie-Updates.

✘ Leserdienst 153 ✘

Mathematik leicht gemacht

MuPAD ist eine mathematische Arbeitsumgebung, die Sie im Unterricht, in der Ausbildung und im Beruf einsetzen können.



Es stellt Ihnen ein Computeralgebra-System zur Verfügung, mit dem neben den Problemstellungen der Mathematik auch mathematische Aufgaben der Natur- und Ingenieurswissenschaften behandelt werden können. Ein wichtiger Schwerpunkt der Programmanwendung liegt im Ausbildungsbereich.

Als wichtigste Eigenschaften finden Sie in MuPAD Version 1.4.1 unter anderem folgende Punkte:

- Symbolische und exakte Berechnung von Grenzwerten, Ableitungen und Integralen, Lösen von Gleichungen, Gleichungssystemen und Differentialgleichungen
- Numerische Berechnungen (Lösen von Gleichungen, Integralen...) mit beliebiger Genauigkeit
- Funktionen aus speziellen Bereichen der Mathematik (wie Lineare Algebra, Statistik, Kombinatorik, Numerik, Zahlentheorie)
- Leichte, interaktive Erstellung und Manipulation zwei- und dreidimensionaler Grafiken
- Pascal-ähnliche Programmiersprache, umfangreicher Befehlssatz und Datenstrukturen.

Das Programm gibt es für die Windows-Welt ebenso wie für Macintosh und Linux. Außerdem gibt es eine Light- und eine Pro-Version. Mit der Pro-version können Sie beispielsweise elektronische Rechenblätter drucken, etwa zur Herstellung von Unterrichtsmaterialien, und Grafiken importieren.

Der Preis für das Programm liegt inkl. MwSt. bei umgerechnet rund 4.100,- ATS für die Windows 95/NT und Unix-Version. Für Forschung und Lehre gibt es spezielle Konditionen. Eine 30-Tage-Test-Version kann über das Web (http://www.sciface.com/mupad_download/trial_form.html) bezogen werden.

Bezugsquelle:
SciFace Software
Tel. 0049-5251/6407-51

✘ Leserdienst 141 ✘

Legato NetWorker in Unicenter TNG

Die Datensicherungstechnologie von Legato wurde mit der end-to-end Enterprise Management Lösung Unicenter TNG vereint.

Das Legato NetWorker für Frameworks-Modul ist ab sofort verfügbar und integriert das Management des Legato NetWorker mit Unicenter TNG von Computer Associates. Durch diese Kooperation von Legato und Computer Associates können System-, Datenbank- und verteilte Datenspeicher- und Backupmanagements verbessert werden.

Sie als Unicenter TNG-Anwender profitieren von kosteneffektivem Datenmanagement in heterogenen Umgebungen. Automatische Funktionen reduzieren den Zeitaufwand für den Netzwerk-Datenbank-Setup und wiederkehrende Wartungsaufgaben. Eine einzige Schnittstelle - unabhängig von der Plattform - vereinfacht die Koordination der Vorgänge, die Beobachtung und die Kontrolle.

Ebenfalls ab sofort verfügbar ist Legato NetWorker Remote. Dieses neue Produkt ermöglicht Ihnen unternehmensweite Datensicherung und Disaster Recovery für Desktops und Laptops unter Windows. So können Sie auch den „mobilen Teil" des Unternehmensnetzes in eine umfassende Datensicherungsstrategie einbauen.

Legato Systems GmbH
Tel. 0049-89/899 692-0

✘ Leserdienst 140 ✘

Docuware: Elektronische Archivierung für Steuerberater

DocuWare „Kanzlei" bietet erstmals ein System für Dokumenten-Management und elektronische Archivierung, das speziell den Bedarf in Steuerberater- und Rechtsanwaltskanzleien adressiert.

DocuWare ist ein vielseitig einsetzbares Archiv- und Dokumentenmanagement-System

Wahrscheinlich ist auch Ihre Kanzlei bereits hard- und software-mäßig sehr gut ausgestattet und verfügt womöglich sogar über ein Netzwerk. Aber trotzdem werden immer noch Unmengen an Papier bearbeitet und aufbewahrt. Mit Docuware haben Sie nun eine maßgeschneiderte Lösung zur Hand, mit der Sie Ihre Kanzlei ohne eigenen DV-Spezialisten auf elektronisches Dokumenten-Management umrüsten können.

Mit der Software „Kanzlei" erfassen Sie jedes Dokument - von der Eingangspost über Notizen bis zu den Buchungsbelegen der Mandanten - nur noch einmal und haben es dann gemeinsam mit den in der eigenen EDV erzeugten Dateien im elektronischen Archiv zur Verfügung. Schnittstellen zu den üblicherweise benutzten Programmen von DATEV sind ‚vorhanden' über diese Schnittstellen werden Indizierungen wie Debitoren & Kreditorenname, Datum, Betrag und Belegnummer übernommen.

Alle Dokumente werden zunächst auf die Festplatte gespeichert und zur Langzeitspeicherung menügesteuert auf CD-ROM übertragen. Sie können beliebige Archive anlegen, wobei Sie das Ordnungsprinzip Ihrer Kanzlei abbilden können. Neben den Unterlagen der Mandanten können Sie natürlich auch die Belege, Listen und Journale aus dem eigenen Rechnungswesen der Kanzlei archivieren.

Durch das elektronische Archiv haben Ihre Mitarbeiter von ihrem Arbeitsplatz aus schnellen Zugriff auf Mandantenakten, Bilanz-, FIBU- und Lohnunterlagen. Zeitraubende Arbeitsvorgänge wie mehrfaches Kopieren, Abheften und Einordnen sowie die umständliche Suche in Aktenschränken und Ordnern gehören der Vergangenheit an. Das System läßt sich darüber hinaus zu einer elektronischen Bibliothek aufbauen, mit der Fachbeiträge, Erlässe und Gerichtsurteile gespeichert werden und wird so zur Basis für einen umfangreichen Wissenspool.

Mit Docuware „Kanzlei" stellt Ihnen AC Consulting als DMS-Anbieter ein maßgeschneidertes Paket für Steuerberatungs- und Rechtsanwaltskanzleien zur Verfügung.

Bezugsquelle:
AC Consulting
Autorisierter Docuware Partner
für Österreich
Tel. 01/729 72 02 Fax DW23
E-Mail: ac-consulting@cso.net

✘ Leserdienst 139 ✘

"Virenfrei" mit richtigem Verhalten

Wie kann man Virusinfektionen verhindern? Acht Antworten auf diese Frage von der ARGE Daten.

Laufend gibt es Warnungen zu Viren, die über das Internet verbreitet werden. Zuletzt war IE403R.sys an der Reihe, eines der ersten speziell für Windows NT entwickelten Modelle. Aktuelle Virenerkennungsprogramme sollten damit fertig werden.

Essentiell ist es aber, durch ein richtiges Verhalten die Gefahr von Vireninfektionen zu vermindern:

- Die meisten Viren sind betriebssystemabhängig entwickelt. (Ausnahmen sind etwa Makroviren, die wiederum applikationsabhängig entwickelt werden).
- Der Download von Dateien über das Internet entspricht dem Bezug fremder Daten und Programme und ist der Beschaffung via Diskette oder CD gleichzusetzen.
- Fremde Dateien sollten nicht auf gut Glück gestartet werden, unbekannte oder sogar dubiose Bezugsquellen sollten gemieden werden.
- Attachments von Mails von unbekannten Personen sollten nicht gestartet und generell gelöscht werden.
- Screensaver, Bildschirmdriver, ultimative Virenshields, Kompressionsprogramme und sonstige "nützliche" Utilities sollten sehr skeptisch beurteilt werden und im Zweifelsfall nicht eingesetzt werden.
- Ein automatisierter Virenscan aller hereinkommender Dateien ist zwar hilfreich, erkennt aber in der Regel nur einen Bruchteil tatsächlicher Viren. Viele Virendateien kommen codiert, verschlüsselt oder gepackt und sind daher erst nach entsprechenden Umwandlungen lauffähig und erkennbar.
- Wichtiger als ein zentraler und rechenintensiver Virenscan der Server sind dezentrale Virenüberwachungen der Workstations.
- Von reinen Texten, etwa als Mail verschickt, gehen in der Regel keine Gefahren aus.

Warnung vor den Virenwarnungen

Leider machen sich eine Reihe von Zeitgenossen die Angst vor Viren dahingehend zunutze, daß sie sehr allgemein gehaltene Virenwarnungen verbreiten und dadurch bloß Verwirrung stiften.

Es gibt keine goldene Regeln für richtige und falsche Virenwarnungen, jedoch kann generell gesagt werden, daß eine Warnung, die keine Angaben zum betroffenen Betriebssystem bzw. zum betroffenen Anwendungsprogramm macht, die nicht konkret auf das Verhalten des Virus eingeht und auch keine Hinweise gibt, wo weitergehende Informationen zu beziehen sind, als unseriös eingestuft werden muß.

Die ARGE Daten bietet an, sich bei Warnhinweisen oder bei Problemen im Zusammenhang mit Viren oder anderen Sicherheitsfragen, unter der E-Mail-Adresse: security@argedaten.net an sie zu wenden.

100.000 mal Mechanical Desktop

Freude herrscht bei Autodesk über die hohe Nachfrage nach 3D-CAD für Maschinenbau.

Bereits zweieinhalb Jahre nach Markteinführung von Mechanical Desktop verbucht Hersteller Autodesk den Verkauf des 100.000sten Pakets. Es wurde an die Tokyo Electron Limited (TEL) geliefert, einem führenden Anbieter von elektronischem Equipment mit Sitz in Japan.

Der Erfolg von Mechanical Desktop, so Autodesk, beruht auf der Beschleunigung im Bereich der Produktentwicklung. "Unsere verstärkte Ausrichtung auf den Bereich Maschinenbau spricht für sich", so Wolfgang Lynen, Sales Development Manager MCAD bei Autodesk.

Autodesk Infoline
Tel. 07242/422 56

✘ Leserdienst 135 ✘

MS Word 2000-Makrovirus

Trend Micro hat eine Lösung gegen den ersten Word 2000-Makrovirus entwickelt - noch vor dem offiziellen Release des Office 2000 Pakets.

Der Virus läuft unter MS Word 2000 (Beta2) wie auch unter MS Word 97. Nach Aufruf der Funktion "Dokument_Öffnen" überträgt er seine Makrocodes auf die Dokumenten-Standardeinstellungen "Normal.dot".

Wird ein infiziertes Dokument geöffnet, stellt der Virus die Windows Sicherheitsstufe auf "Niedrig". Dies hat zur Folge, daß die Makros automatisch aktiv sind - ohne Deaktivierungsmöglichkeiten von Seiten der User. Im aktiven Dokument können dann grafische Formen in allen möglichen Farben auftauchen. Schließlich wird das Dokument unwiederbringlich geschlossen.

Farben und Formen "zaubert" der erste MS Word 2000-Makrovirus in ein geöffnetes Dokument

Auf der Homepage von Trend Micro, Entwickler server-basierter Virenschutzlösungen, http://www.trendmicro.de/download/engine.html steht eine Scanengine zur Entfernung des Virus zur Verfügung.

Trend Micro Deutschland
Tel. 0049-89/374 797-0

✘ Leserdienst 133 ✘

SAP-Anwender gehen "fremd"

Wie stehen Unternehmen, die SAP-Anwendungen einsetzen, zu Themen wie Data Warehousing oder Data Marts?

70 Prozent der Führungskräfte in diesen Unternehmen verlangen nach Informationen, die ihnen einen besseren Überblick über den eigenen Betrieb geben. 68 Prozent aller Unternehmen in Deutschland, die ein SAP-System im Einsatz haben, planen den Aufbau eines Data Warehouses oder Data Marts. Ziel ist es, durch die Auswertung der Datenbestände zum Beispiel mittels Online Analytical Processing (OLAP) das firmeninterne Berichtswesen zu verbessern.

Das ist die Schlüsselaussage einer Marktumfrage des Softwareherstellers Sqribe Technologies, der Programme für firmenweites Berichtswesen (Enterprise Reporting) anbietet.

Folgt man der Umfrage, dann setzen die Unternehmen bisher eher rudimentäre Methoden zur Datenanalyse ein. 58 Prozent der SAP-Anwender verwendet hierfür die PC-Software Microsoft Office, die aber angesichts steigender Datenmengen längst an Performancegrenzen stößt. Deshalb gibt es ein großes Interesse an Data Warehouses und Data Marts.

Angesichts dieses Trends überlegen die Firmen Abhilfe in Sachen OLAP und Reporting: 85 Prozent der befragten Unternehmen erwägt die Etablierung von spezieller Software für Datenanalyse und Berichtswesen, die über die Business Application Programming Interfaces (BAPI) an das SAP-System anschließbar ist. Als Hauptvorteil der BAPI-Lösung wird die nahtlose Integration zwischen Reportinglösung und SAP-Anwendungsmodulen genannt. Ein Viertel der befragten Firmen will sich kurzfristig für eine Lösung entscheiden, bei der eine Fremdsoftware zur Auswertung der betriebsinternen Datenbestände via BAPI auf das SAP-System zugreift.

Die Umfrage wurde bei 150 deutschen Unternehmen durchgeführt, die ein SAP-System im Einsatz haben. Rund 60 Prozent der befragten Firmen lagen bei einem Jahresumsatz von 0,5 bis 2,5 Milliarden DM. Jeweils 20 Prozent hatten mehr beziehungsweise weniger Umsatz.

Sqribe Technologies
Tel. 0049-89/368 8910

✘ Leserdienst 134 ✘

Neues Unternehmen für Digital Imaging

Xerox und Visioneer werden ein vereintes Unternehmen gründen, das sich dem Digital Imaging Markt widmen wird.

Das neue Unternehmen wird ScanSoft, ein Unternehmen von Xerox, mit dem Geschäftsbereich Software von Visioneer verschmelzen. Die neugegründete Aktiengesellschaft wird den Namen ScanSoft tragen und Digital Imaging-Softwareprodukte an den Einzel- und Fachhandel, OEMs und Großkunden vertreiben.

ScanSoft plant die gesamte Produktpalette der ScanSoft und Visioneer Software zu vertreiben und zu unterstützen, einschließlich der Produkte Pagis Pro, ScanWorks, TextBridge Pro, PaperPort ScannerSuite, ProOCR 100 und Visual Explorer.

Die Firmengründung, die im Laufe des ersten Quartals abgeschlossen sein soll, geschieht vor dem Hintergrund einer wachsende Nachfrage nach Imaging-Endgeräten wie Scannern, Multifunktions-Peripheriegeräten und Digitalkameras.

Dazu kommt die zunehmende Nachfrage nach Tools für das Publizieren und Verteilen von papierbasierten Dokumenten und Fotos in Web-Umgebungen.

Offene Dateien sichern

Die "Open File Option" von Seagate Software NSMG sichert aktive Datenbank- und E-Mail-Daten rund um die Uhr.

Die neue Open File Option für Seagates Backup Exec 7.2 für Windows NT sichert aktive Dateien rund um die Uhr. Sie sichert die Dateien auch dann, wenn die Daten gerade eingegeben oder bearbeitet werden.

Wie bei einem Schnappschuß stellt die Software ein sekundengenaues virtuelles Abbild der kompletten Festplatte her, das auf demselben Volume gespeichert wird. Der Speicherbedarf dafür ist so gering, daß auch sehr große Windows NT Volumes problemlos zu sichern sind.

Die manuelle Gruppierung und Selektion einzelner Dateien sowie langwierige Konfigurationen entfallen. Da die Option bereits in Backup Exec 7.2 für Windows NT integriert ist, erfordert sie keinen Installationsaufwand und ist sehr anwenderfreundlich.

Seagate Software NSMG
Tel. 0049-89/1430-5572

Leserdienst 136

Bull R/3 Express für den Mittelstand

Bull hat sein Ready-to-Run Angebot R/3 Express auf den Windows NT Express 5800-Servern von ZDS/Bull verfügbar gemacht.

Bull R/3 Express ist ein Paket der SAP Standardsoftwarelösung für mittelständische Unternehmen oder Abteilungen größerer Firmen. Das Ready-to-Run R/3 Express wird von Bull und SAP vorgetestet, zertifiziert und konfiguriert.

Dieses Angebot bietet auch kleineren Unternehmen die Möglichkeit, SAP R/3 einzusetzen, weil durch den Einsatz einer Basiskonfiguration bis zu 20 Tage Einrichtungszeit sowie Installations- und Beratungskosten gespart werden.

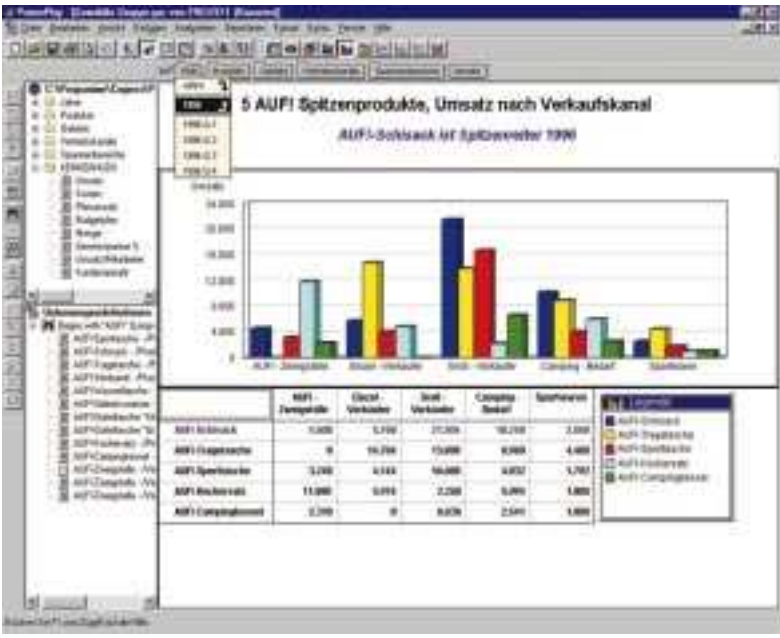
Bull R/3 Express integriert SAP R/3 auf den Zenith Data Systems/Bull Express 5800-Plattformen unter Windows NT und dem Datenbanksystem Oracle. Die Paketlösung enthält zwei Vier-Prozessor-Server (Test- und Produktionsserver), die Basis-Konfiguration von SAP R/3, einen Netzwerkserver die Client-Station und entsprechende Peripheriegeräte.

Bull AG
Tel. 01/89136-0

Leserdienst 137

Cognos PowerPlay 6.0

Die multidimensionale Analyse von Unternehmensdaten hat sich OLAP-Flaggschiff PowerPlay auch in der Version 6.0 auf die Fahnen geschrieben.



Die weiterentwickelte Version 6.0 umfaßt umfangreiche, variable Reportformate, die sich an spezifische Geschäftsanforderungen anpassen lassen und ist nahtlos in die Cognos Business Intelligence Suite integriert.

Das Produkt ist speziell für unternehmensweite OLAP-Reporting Lösungen entwickelt worden. Manager und Entscheider können sich damit einen Überblick über die Unternehmensprozesse verschaffen, sei es durch Berichte über das Finanzwesen, den Personalbereich oder den Verkaufsort. Über die multidimensionale Datensicht können die Erfolgsfaktoren eines Unternehmens nachvollzogen und analysiert werden.

Darüber hinaus können Anwender umfangreichere Berichte nun schneller erstellen, da PowerPlay um Standard- beziehungsweise dynamische Kategorien ergänzt sowie die Kapazität seiner PowerCubes verdoppelt wurde.

Durch eine umfangreiche Auswahl an neuen Formaten lassen sich die OLAP Reports ab sofort auf den Informationsbedarf verschiedener Unternehmensbereiche und -funktionen zuschneiden. Zum Beispiel können komplexere Spalten- und Zeilenbezeichnungen erstellt werden oder "unbalanced nested crosstabs". Diese verschachtelten Kreuztabellen visualisieren mehrdimensionale Strukturen, indem sie die Mehrdimensionalität zweidimensional abbilden.

PowerPlay 6.0 kann nun Standardkennzahlen in PowerCubes integrieren. Somit lassen sich Rechengrößen wie der Return on Investment oder Rentabilitätsrechnungen einfach in OLAP Reports einbeziehen. Cognos hat die Menge an Dateninput, die ein einzelner PowerCube enthalten kann, auf 50 Millionen Datensätze und 500.000 Kategorievariablen gesteigert. Dies bewirkt kürzere Aufbau- und Aktualisierungszeiten.

Außerdem unterstützen die PowerCubes nun auch multiple Währungsberechnungen - einschließlich der drei Berechnungsarten bei Europawährungen - wobei sie zeitlich angepaßte Wechselkursraten berücksichtigen.

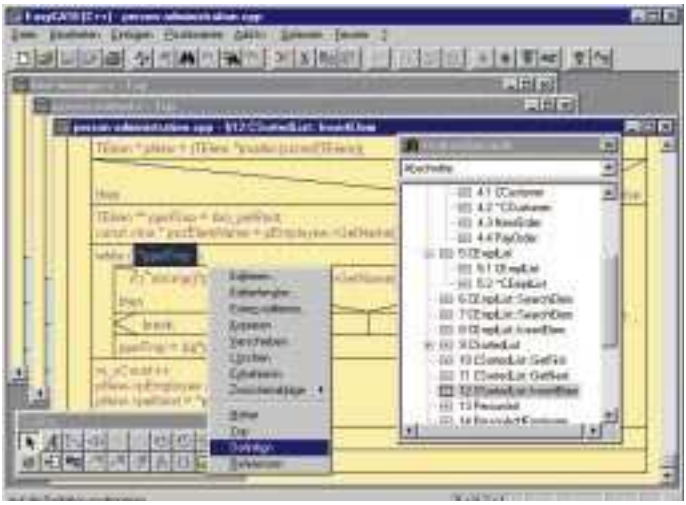
Mit PowerPlay 6.0 lassen sich OLAP-Berichte erstellen, die mit verschiedenen OLAP Quellen verbunden werden können, wie Cognos PowerCubes oder den mehrdimensionalen Datenbasen von Hyperion Essbase, IBM DB2 OLAP Server, Microsoft SQL Server 7.0, NCR Teradata oder Oracle Express sowie weitere über OLE DB for OLAP.

Bezugsquelle:
Cognos GmbH
Tel. 0151 6 333 168

✘ Leserdienst 138 ✘

EasyCase Update

Siemens hat das Update 6.32 vom Software-Entwicklungswerkzeug EasyCase präsentiert.



Das Programm überrascht nun mit einer standardisierten Installationsprozedur mit der unter anderem auch die uneingeschränkte Installation in ein Verzeichnis mit langen Dateinamen sowie die Möglichkeiten zur De-Installation gegeben sind.

Weiters hilft EasyCase jetzt dabei, Tools wie Compiler, Texteditoren, Dokumentationssysteme, CM/CV-Systeme sowie zusätzliche Utilities zu integrieren. Alle diese Integrationen sind vorkonfiguriert. Es genügt diese an die aktuelle Situation (Pfade, Compiler-EXE...) anzupassen.

Die dritte fundamentale Neuerung ist die Möglichkeit, integrierte Tools über DDE-Kommandos zu steuern. EasyCase startet nun ein integriertes Tool ein einziges Mal und veranlaßt über DDE, daß es seine Leistung erbringt.

Dazu kommen weitere Verbesserungen wie eine syntaxbezogene Textselektion beim Doppelklikken oder die Flexibilität in der Struktogramm-Darstellung in Hinblick auf dateispezifische oder persönliche Einstellungen.

Großgeschrieben wird bei EasyCase übrigens auch der COBOL-Support, ein Thema, dem vor dem Hintergrund Jahr 2000-Problematik und Euro-Umstellung eine hohe Bedeutung zukommt.

Siemens AG Österreich
Bereich Programm- und Systementwicklung PSE
Tel. 01/1707-46522

✘ Leserdienst 131 ✘

Schnellstes Datawarehouse

Als "schnellstes Datawarehouse der Welt" präsentiert sich eine Kombination von Sun Server und Oracle-Datenbank. Nach den Angaben beider Unternehmen wurde dieses Ergebnis auf einem Sun Enterprise 10000 Server mit 64 CPUs und der Datenbankversion Oracle8i beim TPC-D (Transaction Processing Council-D) Benchmark erzielt. Das Resultat spiegelt die gelungene Optimierung von Oracle 8i in Richtung Data Warehousing wider.

Diese neuen Funktionen, darunter die automatische Verwaltung und transparente Verwendung von Summentabellen, brachten gegenüber der vorigen Version Oracle 8 eine Leistungssteigerung um mehr als das Dreifache. Bemerkenswert ist das Ergebnis nicht nur im Mitbewerbsvergleich, sondern auch im Rückblick:

In den knapp drei Jahren seit Bestehen dieses Benchmarks wurde mit einer 10mal größeren Datenmenge die 130-fache Leistung mit einem hundertfach besseren Preis-/Leistungsverhältnis erzielt.

Oracle GmbH
Tel. 0133 777-0

✘ Leserdienst 132 ✘

Oracle Certified Solution Partner

Die Ulreich GmbH wurde als erster Oracle-Partner nach dem neuen Programm zertifiziert.

Das neue Oracle-Zertifizierungsprogramm soll "Betreuung mit Garantie" sicherstellen. Viele der bereits am Markt existierenden Programme verlieren deshalb an Wert, weil sich jedes Unternehmen dafür bewerben kann und im allgemeinen problemlos zertifiziert wird.

Um den Status eines Oracle Certified Solution Partners zu erlangen, sind jedoch eindeutige technologische und organisatorische Voraussetzungen erforderlich. Dies soll Oracle-Kunden eine erstklassige Betreuung garantieren und den Partnern ein Zertifikat von großem Wert. Teilnehmen an dem Programm können Unternehmen nach 12 Monaten Geschäftsbeziehung mit Oracle als "Programm Member". Nach Durchlaufen eines genau definierten Zertifizierungsprozesses werden sie Solution Partner und nach einem weiteren Jahr Advantage Partner.

Martin Ulreich, Geschäftsführer der Ulreich GmbH, erwartet sich durch die Zertifizierung "zahlreiche Interessenten- und Kundenverbindungen im mittelständischen Bereich. Außerdem haben wir raschen Zugriff auf spezielle Trainingsangebote und Informationsdienste". Oracle steht seinen Certified Solution Partnern auch mit gezielten Marketingaktivitäten zur Seite.

Ulreich GmbH
Tel. 01/32 933-0

✘ Leserdienst 130 ✘

AS/400 auf „Datenzeitreise"

SQS hat sein Jahr-2000-Werkzeug mit Funktionen für Midrange-Systeme erweitert.

Das Jahr-2000-Werkzeug SQS-Test Y2000, ein Tool, das wesentliche Schritte bei Umstellung und Test automatisiert, ist ab sofort auch für AS/400 verfügbar. Die Palette der unterstützten Betriebssysteme reicht damit vom Midrange-System über die Mainframe-Plattform IBM/MVS bis hin zu Unix, Windows NT und Windows 95.

Das SQS-Werkzeug schickt die umgestellten Anwendungen auf die Zeitreise ins nächste Jahrtausend. Auf diese Weise können Tester prüfen, ob die Software auch mit dem neuen Datum zuverlässig arbeitet. SQS-Test Y2000 automatisiert diese Tests und integriert sie auf Wusch in ein umfassendes Testsystem, zum Beispiel zusammen mit Capture/Replay-Tools.

Die Testsuite bildet insgesamt drei Testphasen ab:

- Der „Reference Test" führt die ermittelten Testfälle mit der heute eingesetzten Software aus und dokumentiert die erwarteten Soll-Ergebnisse, um sie nach der Umstellung automatisiert zu wiederholen.
- Der „Current Data Test" stellt nach der Software-Umstellung

auf das Jahr 2000 sicher, daß die Software auch bis zum 31. Dezember 1999 korrekt arbeitet.

- Der „Future Data Test" ist der eigentliche Jahr-2000-Test. Er alleine erlaubt Aussagen darüber, ob die Software im Jahr 2000 läuft oder nicht.

Bezugsquelle:
SQS Gesellschaft für Software-Qualitätssicherung
Tel. 0049-2203/9154-0

✘ Leserdienst 129 ✘

Lotus und Xerox: Gemeinsam beim Dokumenten-management

Lotus und Xerox haben eine gemeinsame Lösung für elektronisches Dokumentenmanagement angekündigt.

Die von Lotus und Xerox angestrebte Lösung integriert zwei der zentralen Produkte im Bereich Unternehmenskommunikation: die multifunktionalen Office-Systeme der Xerox-Document-Centre-Produktfamilie und den marktführenden Messaging-, Groupware- und Web-Server Lotus Domino.

Xerox deckt mit seiner Produktpalette, die vom Tischkopierer bis zum weltweit vernetzten Publishing-System reicht, sämtliche Bereiche des Dokumentenmanagements ab.

Die neue Lösung überbrückt die Kluft zwischen der Welt der Papier- und der digitalen Dokumente. Anwender erhalten durch die gemeinsame Lösung eine vereinheitlichte Sicht auf eingescannte Unterlagen, elektronisch erstellte Dokumente, E-Mails, Telefaxe und als Ausdruck produzierte Schriftstücke.

Diese Integration erfolgt über eine Scannerschnittstelle, mit der Schriftstücke in Lotus Domino importiert werden können; die Lösung wird zunächst in englischsprachigen Ländern angeboten.

"Die Zusammenarbeit von Xerox und Lotus zielt klar auf die Verbesserung der Arbeitsproduktivität in den Büros. Durch die Kombination von Xerox Document Centre und Lotus Domino erreichen Anwender sehr rasch deutlich meßbare Vorteile bei der Verwaltung und gemeinsamen Nutzung von elektronischen Dokumenten", ist DI Franz Fröhlich, Geschäftsführer von Lotus Development Österreich überzeugt.

Bezugsquelle:
Lotus Infoline
Tel. 0 16 15 44 15

✘ Leserdienst 128 ✘

Hyperion Integra

Analytic Applications schneller entwickeln und besser managen, das ermöglicht der Hyperion Integration Server.

Das Produkt beinhaltet grafische Werkzeuge und skalierbare Integrationsservices für Daten mit denen sich maßgeschneiderte Analytic Applications entwickeln lassen, die exakt die individuellen Anforderungen an relationale Datenquellen erfüllen.

Der Server verwendet zentralisiert, wiederverwendbare Metadaten, um den Entwicklungs- und Umsetzungsprozeß von Analytic Applications aus relationalen Datenquellen wie Data Warehouses, Data Marts, Transaktionsapplikationen und ERP Systemen darzustellen. Dabei ist der Wechsel zwischen zentralen und individuellen Datenquellen schnell und effizient möglich. Der Integration Server beinhaltet einen Metadatenkatalog aus der Hyperion OLAP Anwendung. Darin finden sich Datenpläne, Dimensionen, Hierarchien, Kalkulationen und weitere nützliche Managementfunktionen. Dieses Tool verbindet grafische Instrumente mit einer skalierbaren Daten-Integration und minimiert

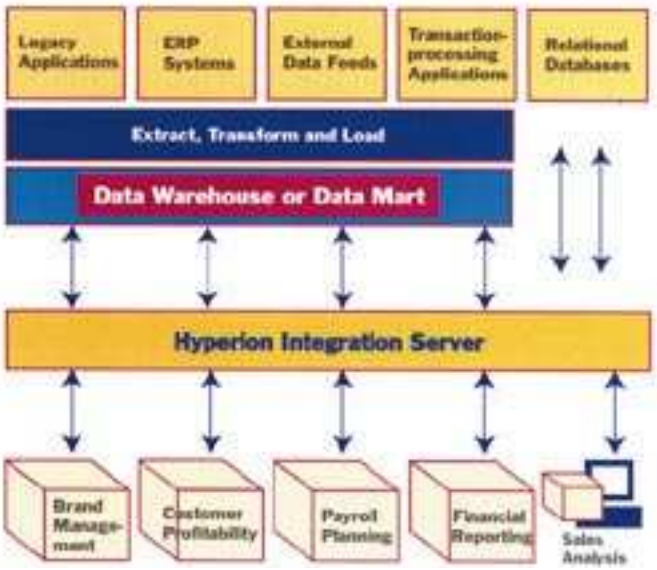
Objektorientierung

Die Tagung "Industrielle Software-Produktion" in Stuttgart nahm den Einsatz objektorientierter Werkzeuge unter die Lupe.

Objektorientierte Werkzeuge und Verfahren sind ausgereift und gehören zum Alltag vieler Unternehmen. Die Tagung, veranstaltet vom Institut für Parallele und Verteilte Höchstleistungsrechner (IPVR) der Universität Stuttgart in Kooperation mit Halstenbach, ermöglichte einen Blick auf den derzeitigen Stand "Industrieller Softwareproduktion".

Der Themenbereich spannte sich von "Embedded Systems" in der KFZ-Industrie über Komponententechnologie bis zum Benchmarking in der Software-Entwicklung. Ein deutliches Zeichen für eine starke Marktdurchdringung der Objektorientierung (OO) ist die steigende Anzahl von Großprojekten. Dies spiegelte sich

tion Server



Hyperion, Anbieter von Analytic Applications im Finanzbereich, bietet mit dem Integration Server ein Tool für maßgeschneiderte Anwendungen

so den zeitlichen Aufwand für Erstellung, Anpassung und Verwaltung von analytischen Applikationen.

Die Übersichtlichkeit bis ins kleinste Detail der relationalen Datenbank vergrößert die Planungssicherheit.

Bezugsquelle:
Hyperion Solutions
Tel. 0732/33 60 26-0

✘ Leserdienst 126 ✘

in der Industriellen Software-Produktion

auch in der Stuttgarter Tagung wider: Projektverantwortliche aus Großkonzernen wie Daimler-Benz, IBM oder der Deutschen Telekom berichteten über ihre Arbeit.

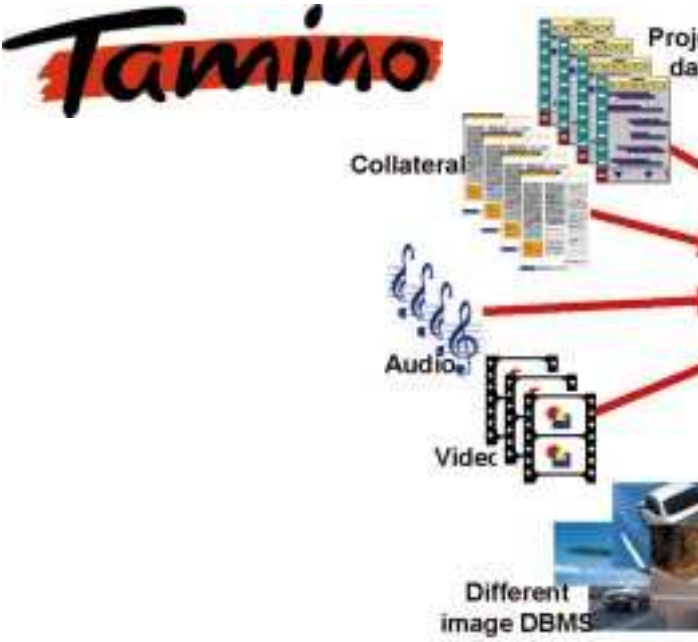
Nahezu alle Beiträge gingen davon aus, daß sich OO inzwischen zum festen Bestandteil der Software-Produktion gehört. "Objektorientierung wird von einer Mehrheit bereits als Schlüsseltechnologie akzeptiert", meinte Keynote-Speaker Professor Helmut Balzert von der Ruhr-Universität Bochum: "Wer jetzt nicht die Initiative ergreift, wird bei der rasant wachsenden Akzeptanz von OO schon bald zu den Nachzüglern gehören."

Gefragt nach den Erfolgsfaktoren objektorientierter Projekte stellten viele Referenten systematisches Projektmanagement in das Zentrum ihrer Ausführungen. Software-Qualitätsmanagement bewerteten sie dabei als ein Kernelement, das viele unterschiedliche Aufgaben heutiger Software-Produktion bündelt. So unterstrich Andreas Auras, Halstenbach ACT, die wirtschaftliche Bedeutung einer systematischen Fachkonzept-Erstellung. Nach dem Motto "Vorbeugen statt Reparieren" argumentierte er, daß ein bereits in der Analyse gefundener Fehler viel Aufwand beim Testen der produzierten Software vermeidet - bis um den Faktor 100.

Der zweite Tag ging stärker auf technologische Fragestellungen ein, Beispiel Datenbanken: Professor Klaus R. Dittrich, Universität Zürich, machte deutlich, daß bei der Datenbank-Anbindung der Stein der Weisen noch nicht gefunden sei. Er lieferte Entscheidungskriterien, wann relationale, wann objektorientierte Datenbanken zum Zug kommen sollen.

Halstenbach ACT GmbH
Tel. 0049-226 1/99 02-0

✘ Leserdienst 127 ✘



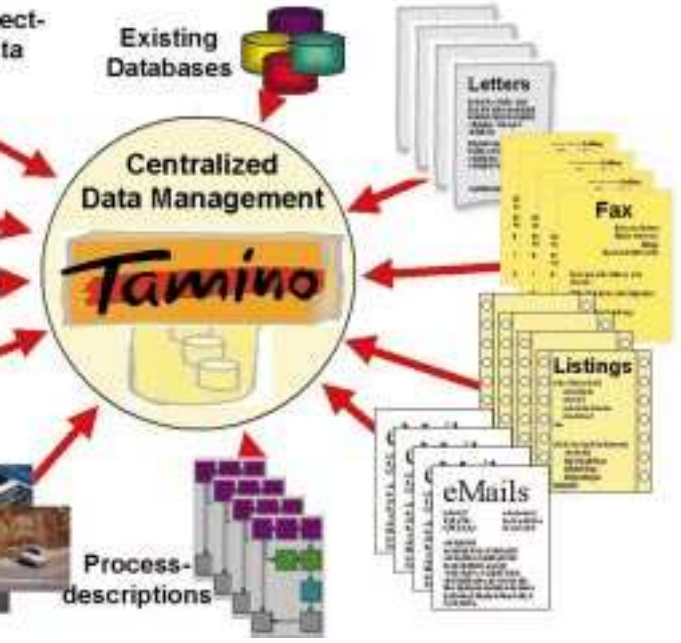
„XML-Information Electronic Busine

Relationale Datenbanken sind für den Infor gehalt mancher Anwendungen oft nicht au oder womöglich gar nicht geeignet. Objekt Datenbanken lösen das Problem nur zum T diese verlangen, vorhandene Daten in vorg Strukturen zu pressen. Die Deutsche Softw (SAG) verfolgt einen anderen Weg und pro Tamino, den „XML-Informationsserver für Business".

Peter Zanner

Kernkonzept an Tamino ist dessen Ausrichtung auf XML (siehe Monitor 12/1998, S.39). So einfach das klingen mag, ist es speziell für Datenbank-Fachleute zunächst einmal zumindest ungewohnt, um nicht zu sagen, schwer vorstellbar: Alle Daten werden tatsächlich im XML-Format gespeichert. Daß die Daten dennoch strukturiert und damit auch verwaltbar bleiben, dafür will die Herstellerfirma mit diesem Produkt sorgen.

Tatsächlich beruht diese Software auf einer Architektur, die w ausgerichtet ist. Die chine" speichert (XM ne sie in eine andere tieren. Der Vorteil be wendungen ist offen nerlei Übersetzung r Datenbank her noch z Für „reine" Datenban tet Tamino zusätzlic Schnittstelle. Diese ka eigener XML-Syntax



nsserver für
ess“

**rmations-
sgerüstet
torientierte
Teil, weil auch
egebene
ware AG
opagiert
Electronic**

oll und ganz auf XML
e sogenannte „X-Ma-
L-)Informationen, ob-
Struktur zu konver-
ei Web-basierten An-
sichtlich: Es ist kei-
nötig, weder von der
zum Endbenutzer hin.
nkanwendungen bie-
ch eine direkte SQL-
ann einerseits (mittels
) eingebettete Objek-

te abfragen, andererseits aber auch lokale SQL-Datenbanken direkt ansprechen. Große Internet-WebSites sind ein Beispiel für die Problematik, die Tamino zu lösen imstande ist: Einerseits ist die Information hierarchisch aufgebaut, andererseits gibt es überall Querverweise von hier nach dort, ohne auf Hierarchien zu achten. Zudem ist das Management bemüht, die Wartungskosten der Site geringzuhalten, indem eine Art zentraler Administration angestrebt wird. Und dennoch sollen - wieder aus Effizienzgründen - die Gestalter der Inhalte möglichst unabhängig sein von den Entwicklern des Layouts.

Hier hilft das SAG-Produkt insbesondere durch die zentrale Datenhaltung. Sofern das Design der gesamten Umgebung sorgfältig genug erfolgte, sollte es recht einfach sein, allen Mitarbeitern die Möglichkeit zu bieten, einzelne Seiten - oder auch deren mehrere - zu gestalten, ohne daß dies auf die Gesamt-Gestaltung Einfluß hätte.

Aus Alt mach Neu

Tamino wurde auch und speziell in Hinblick auf die Unterstützung von Electro-

nic-Business-Anwendungen optimiert. In dieser Hinsicht hat der Produzent unbestreitbare Vorteile, bezeichnet er sich doch selbst als einer der größten Systemsoftwarehersteller der Welt. In jedem Falle zählen die Datenbank „Adabas" und deren Programmiersprache „Natural" zu den Top-Werkzeugen der Midrange- wie auch der Großrechner-IT.

In diesem Kontext ist es am wichtigsten, auch mit vorhandenen Datenbeständen umgehen zu können. Und hier spielt die Software AG ihre Vorteile so locker aus, als wär's aus dem Ärmel geschüttelt: Da sowohl Konzept als auch Design von Anfang an darauf ausgerichtet waren, zumindest die eigene Datenbank mit einzubinden, fällt es ebenso leicht, andere DB's mittels SQL anzusprechen, und das direkt im XML-Code. Dadurch, daß die Seiten unmittelbar im XML-Format gespeichert werden, ist auch die Frage nach einem Wechsel des Datenbank-Herstellers kaum noch ein Problem, die notwendigen Änderungen sind von daher minimal.

Besonders hervorzuheben ist laut SAG die überragende Geschwindigkeit dieser Lösung im Vergleich zu üblichen relationalen Datenbanken. Nicht nur brauchen die abgefragten Daten keinerlei Konvertierungs-Zwischenschritt, sondern sie stehen unmittelbar in der Form zur Verfügung, wie sie gespeichert wurden, also als XML-Dokumente. Gut vorstellbar, daß, wie von der Firma behauptet, die Performanz bei Internet-Anwendungen mit Datenbank-Background kaum noch zu übertreffen ist.

Technisch interessant dabei ist, daß die Speicherung keineswegs in Form von simplem Text erfolgt, sondern vielmehr in derselben strukturierten Form, wie das Dokument selbst. Dies läßt natürlich jene Datenbankprogrammierer aufhorchen, die mit Objektorientierten DB's vertraut sind, ist das Konzept doch insoweit vergleichbar. Allerdings gehen die von der SAG vorgestellten Werkzeuge noch einige Schritte weiter.

Für Profis

Verweise von einem Objekt auf ein anderes, wie es zum Beispiel bei den typischen Hyperlinks der Fall ist, bleiben innerhalb der Datenbank direkt erhalten und lassen sich auch für externe Entities verwenden, z.B. andere Internet-Seiten etc. Nun, ein erweitertes Netzwerk-Modell, wird der Datenbankprofi vermutlich sagen (was es wahrscheinlich auch ist), aber die Implikationen sind weitreichend.

So läßt sich z.B. eine gesamte Site (oder

Die Software AG w
auf dem Middleware
eine auf der Java-Te
Softwareplattform
Entwicklung von El
wendungen im Int
nehmen. Wiewohl n
leware bezeichnet, ei
in erster Linie dazu,
tenbestände mit der
wendungslogik zu v

Die Herstellerfir
dabei ganz gezielt a
ness-to-Business, di
oder nur nebenbei -
gerichtet. Die gesch
ses Marktes von übe
zum Jahr 2001 au
Milliarden US$ läßt
SAG als sehr gut ge
SAG sowohl die Da
dazuliefert - nicht z
nische Know-how
mationsserver für d
verfügt die Firma üb
gebot zur Integrati

auch deren mehrere, w
blemlos indizieren, o
einer Datenbank lie
gebauten Erweiterun
dem Datenbankzugri

stände dient, sind dies
nur auf neu erfaßte I
dem können auch sys
wendet werden, also
ne Datenbestände an

Ganz im Sinne von
Data Map gestaltet, w
gen Meta-Informatio
einerseits Gestaltung
bekannten StyleShee
auch Anweisungen, w
te auf die physische D
gebildet werden.

Zur Administration

„Bolero AG“

wagt den heißen Tanz
e-Parkett: „Bolero“ ist
chnologie aufbauende
für die professionelle
ectronic-Business-An-
ternet, so das Unter-
icht explizit als Midd-
gnet sich das Produkt
darunterliegende Da-
darüberliegenden An-
verbinden.
ma konzentriert sich
uf das Segment Busi-
ie Software ist nicht -
- auf Endkunden aus-
hätzte Steigerung die-
er 100% pro Jahr bis
f weltweit über 200
t die Zielrichtung der
ewählt erscheinen. Da
atenbanktechnologie
u vergessen das tech-
- als auch den Infor-
as Internet (Tamino),
er ein komplettes An-
on der geschäftskriti-

schen Software-Anwendungen und deren Anbindung ans Internet.

Wie im Februar bekannt wurde, will die Software AG im 2. Quartal 1999 ihrem Namen gerecht werden und tritt den Gang an die Frankfurter Börse an. Das vorläufige Jahresergebnis vor Steuern bezifferte der Vorstandsvorsitzende Dr. Erwin Königs mit 87,3 Millionen DM (+35%), den vorläufigen Gesamtumsatz des Konzerns mit 626 Millionen DM (+9%).

Mit über 2.100 Mitarbeitern ist die SAG laut eigener Aussage der größte Hersteller von Systemsoftware in Europa. Insgesamt 74 Vertretungen in über 60 Ländern machen die Firma zu einem der führenden Unternehmen ihrer Branche. Bei dem geplanten Börsengang, bei dem über 50% des Aktienkapitals angeboten werden sollen, fungiert die Investmentbank Lehman Brothers, London, als globaler Koordinator und Bookrunner. Laut der Einschätzung dieses Institutes ist der Börsengang der Software AG in diesem Jahr voraussichtlich die größte europäische Aktienplazierung in der Softwarebranche.

wenn gewünscht) pro-
obwohl die Inhalte in
gen. Durch die ein-
gen wie X-Node, die
ff auf vorhandene Be-

e Möglichkeiten nicht
Daten reduziert, son-
stemübergreifend ver-
auf bereits vorhande-
gewendet werden.
XML wurde auch die
welche alle notwendi-
nen enthält. Das sind
selemente (wie in den
ets), gleichwohl aber
wie XML-Dokumen-
Datenbankstruktur ab-

dieses durchaus kom-

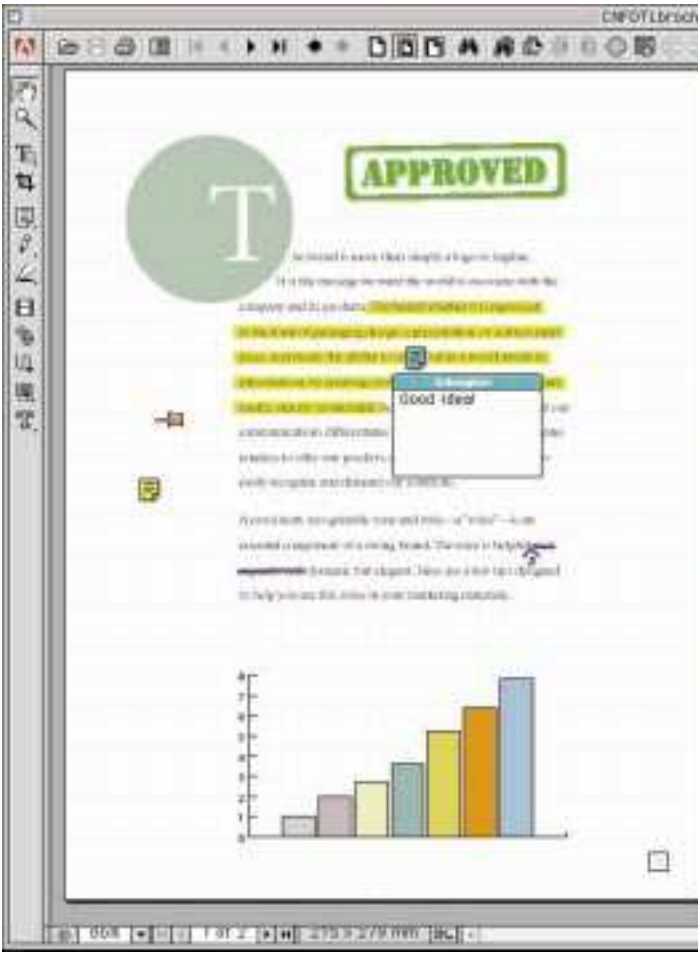
plexen Produktes wird ein X-Manager mitgeliefert, die der Tamino-Administrator verwendet, um die XML-Objekte auf interne Strukturen abzubilden und das gesamte System zu verwalten.

Alles in Allem...

...eine faszinierende Entwicklung. Wer - wie der Autor - ohnehin ein waches Auge auf die Weiterentwicklung von XML hat und auch dessen Anwendung nicht unberücksichtigt läßt, darf sich ebenso wundern, wie hoch das Tempo diesbezüglich gegenwärtig ist. Der Software AG gebührt in gewisser Weise ein Kompliment, die Zeichen der Zeit schon vor den meisten anderen exakt erkannt zu haben. Immerhin ist diese Firma zu einem Zeitpunkt auf einen Zug aufgesprungen, der sich noch nicht mal richtig in Bewegung gesetzt hatte - ein nicht unbeträchtliches Risiko. Dafür haben sie heute mit Tamino die Nase vorn, auf einem Markt, wo andere erst zum Abfahren pfeifen.

Bezugsquelle:
Software AG
01/32 950 10

✘ Leserdienst 157 ✘



Adobe Acrobat 4.0 wird zum Stand

Optimales Dokumenten-Mar

Das neue Acrobat 4.0 bietet über das Erstellen von PDF-Dateien hinaus zahlreiche neue Funktionen. Beispielsweise die Tools für Anmerkungen, die Möglichkeit zur Weiterverwendung von Informationen aus PDF-Dateien sowie professionelle Publishing-Funktionen.

Hannes Jansky

Acrobat 4.0 bietet z
zungen für einen effiz
kumenten-Workflow
gitale Signatur und d
HTML-Webseiten in
bat endgültig zur er
Dokumentenaustaus

Mit Adobe Acroba
tale Publikationen e
bearbeiten und vertei
des Originaldokumen
Funktionen für die C
Kommentierung von
hier für einen noch ef

Über das Online-

dard

nagement

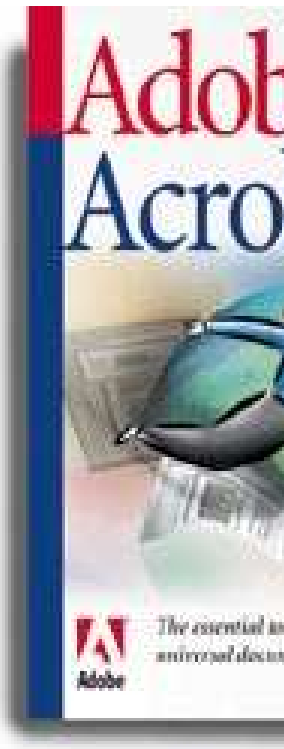
damit alle Voraussetzienten, nahtlosen Do-. Optionen wie die dilie Konvertierung von n PDF machen Acrorsten Wahl in Sachen ch.

t 4.0 lassen sich digierstellen, gemeinsam len, wobei das Layout nts erhalten bleibt. Die Online-Redaktion und n Dokumenten sorgen ffizienteren Workflow. Publishing hinaus ist Acrobat 4.0 mit seinen Features ein unerläßliches Werkzeug für so unterschiedliche Branchen wie Anwaltskanzleien, Finanzdienstleister, pharmazeutische Unternehmen, Werbeagenturen, Web- und Grafik-Designer. Zu nennen sind hier vor allem das Konvertieren individueller Web-Seiten oder kompletter Web-Sites in PDF sowie die digitale Signatur unter Windows.

Drag and PDF

Das Erstellen von PDF-Dateien wurde in der Version 4.0 vereinfacht. Dateien werden hierzu einfach auf das Acrobat-Icon gezogen.

Mit dem in der Windows-Version von Acrobat enthaltenen Adobe PDF-Maker lassen sich Word-, Excel- oder PowerPoint-Dateien direkt aus diesen Anwendungen heraus in PDF konvertieren.



Endlich: Abspeichern von Webseiten

Mit dem neuen Web-Capture-Tool von Acrobat lassen sich Web-Seiten unter Windows sofort in PDF konvertieren, wobei die Grafiken, Schriften, Farben und aktiven Hyperlinks erhalten bleiben.

Anwender können voll formatierte Web-Seiten - oder sogar ganze Web-Sites - downloaden, kommentieren, in der Größe verändern sowie mit zuverlässigem Ergebnis drukken und problemlos verteilen.

Tauglich für Profi-Publishing

In Acrobat 4.0 wurde die Adobe Portable Document Specification (PDF) aktualisiert. Die neueste Version, PDF 1.3, unterstützt professionelle Publishing-Features und hierarchisch strukturierte Metadaten. Letztere ermöglichen die Wiederverwendung der in einem PDF enthaltenen Informationen. So lassen sich zum Beispiel Text, Grafiken und unter Windows auch Tabellen aus PDF-Dateien herauskopieren - sofern es die Sicherheitseinstellungen zulassen.

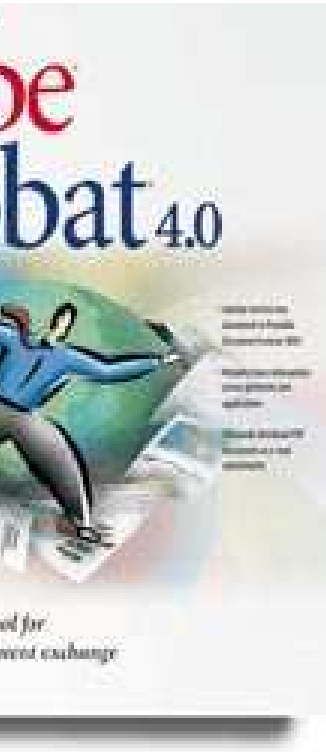
Zusätzlich zu den elektronischen „Haftnotizen" lassen sich in Acrobat 4.0 Stempel, Textblöcke und Audio-Clips an Dokumente hinzufügen. Das Bleistift-Tool

dient zum einfachen
legenden Formen wie
die Stempelfunktion
he von Cliparts gelie
zum Beispiel „vertra
Text kann hervorge
durchgestrichen werd
gen bestehen in Acrob
aus reinem Text, es
oder beliebige Dateie
Der Autor des Origin
über hinaus die Mö
merkungen zusamme
fen, indem er ein auf
basierendes Dokume

Digital unterscl

Die neue Version von
stützt digitale Signatu
deutliche Verbesseru
mentensicherheit. D
ihm ausgewählter P
für den Schutz und d
von Informationen e
mente „unterzeichne
tale Signatur kann au
werden, daß ein Dok
senden nicht geändert
nen PDF-Formulare
dierten, verschlüsselte
in E-Commerce-Anw
werden.

Mit einem speziell
gitale Signaturen läßt
eine Textbox einfüge
mationen wie Name



Zeichnen von grund-
e Linien oder Kreisen,
n wird mit einer Rei-
fert, um Dokumente
aulich" zu gestalten.
ehoben, unter- oder
den, und Anmerkun-
bat 4.0 nicht mehr nur
können auch Audio-
en angehängt werden.
naldokuments hat dar-
glichkeit, seine An-
nzufassen und zu prü-
seinen Anmerkungen
nt erstellt.

hreiben

Adobe Acrobat unter-
uren und bietet damit
ungen bei der Doku-
er Autor und ein von
ersonenkreis können
die Authentifizierung
elektronische Doku-
en". Durch eine digi-
ßerdem sichergestellt
ument nach dem Ver-
wurde. Dadurch kön-
mit einem speziell co-
en Algorithmus sicher
wendungen integriert

len Werkzeug für di-
t sich in Dokumenten
en, die Signaturinfor-
n, Grund der Unter-

zeichnung, Datum und Zeit anzeigen. Zusätzlich kann die Sicherheit durch Drittanbieter-Plugins von Adobe-Partnern für digitale Zertifikate, die sich nahtlos in Acrobat 4.0 integrieren, noch verbessert werden.

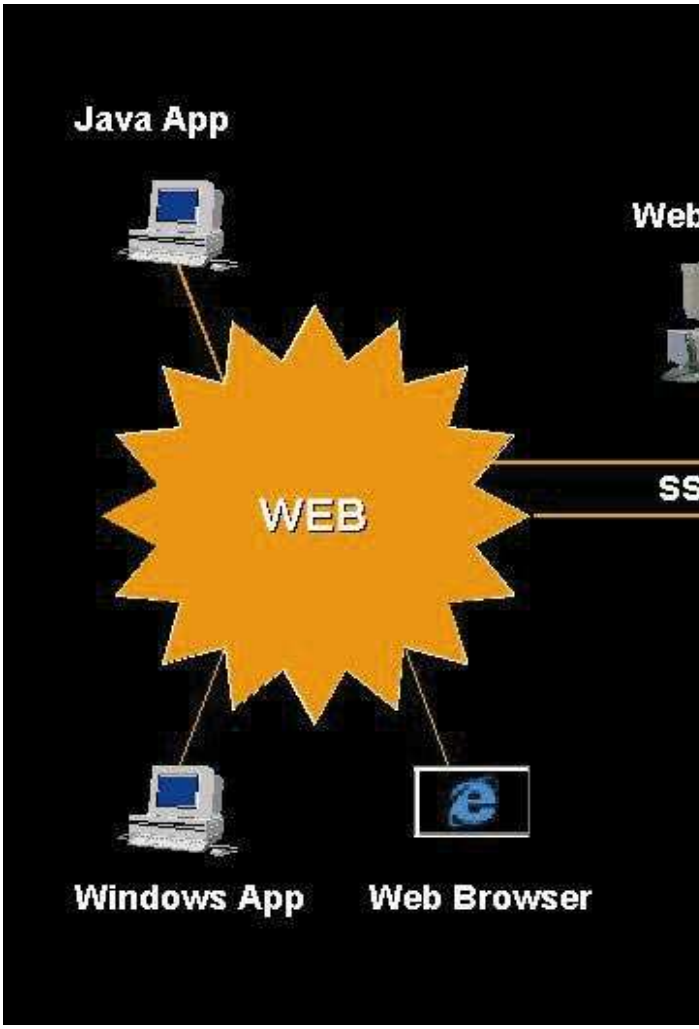
Optimaler Druck-Workflow

Das PDF-Format von Adobe wird zunehmend für die Weitergabe von druckfertigen Dateien eingesetzt. Acrobat 4.0 und Adobe PDF 1.3 bieten daher verbesserte Features für Grafiker, Layouter sowie andere professionelle Anwender im Bereich Prepress und Druck. Acrobat 4.0 unterstützt zum Beispiel High-End-Features wie ICC-Profile oder Adobe PostScript Level 3 und enthält Tools für Änderungen in letzter Minute bei Texten und Grafiken in einer PDF-Datei.

In PDF-Dateien eingebettete Bildelemente können direkt mit Adobe Photoshop 5.0, eingebettete Grafiken sofort mit Adobe Illustrator 8.0 bearbeitet werden. Sobald die Änderungen durchgeführt und gespeichert sind, werden das Image oder die Grafik in der PDF-Datei automatisch aktualisiert. Eine erneute

Umwandlung ist somit nicht notwendig. Mit dem Distiller in Acrobat lassen sich PDF-Dateien aus PostScript-Druckdateien erzeugen.

Im Gegensatz zu früheren Versionen wurden optimierte Einstellungen für unterschiedliche Ausgabegeräte zusammengefaßt, wodurch sich die Erstellung von internet- oder druckorientierten PDF-Dateien wesentlich vereinfacht hat. ❑

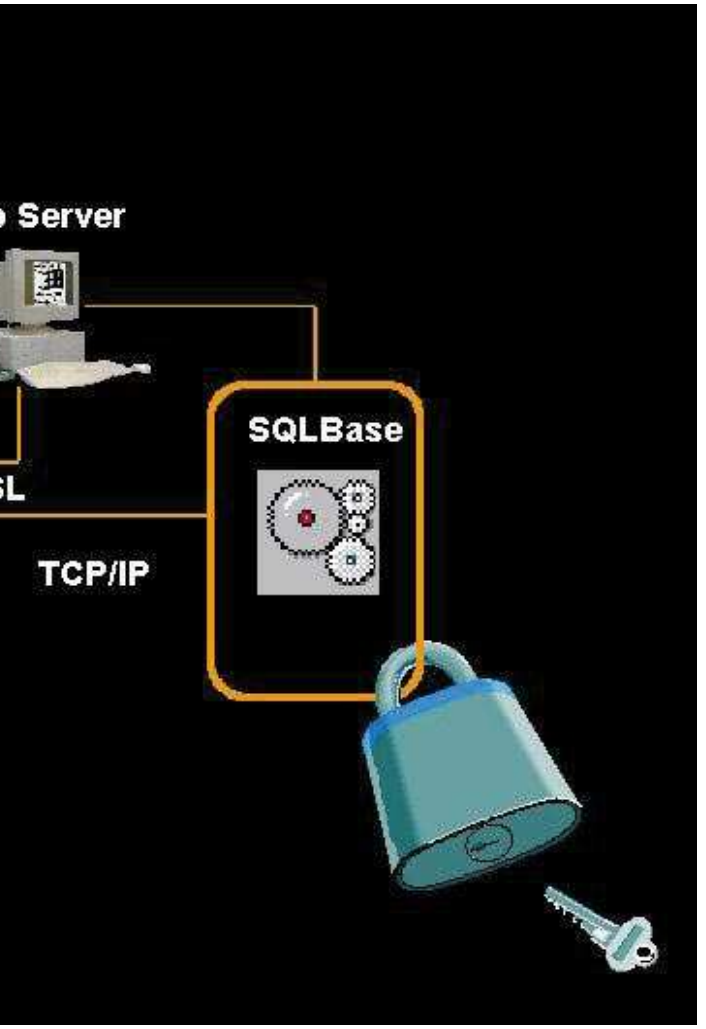


Sicherheitsmecha in Datenbanken

Sobald Datenbanken die abgesicherten Rechenzentren verlassen und auf Desktops, Notebooks oder gar auf Smartcards eingesetzt werden, befinden sie sich in mehr oder weniger ungeschützten Umgebungen. Daraus ergeben sich neue Anforderungen an die Datensicherheit.

Ralf Gronkowski

Wer schon einmal in e
war, kennt die dort üb
Sicherheitsmechanism
ren, Zugangskontroll
personal, ausgefallen
nahmen usw. Die Inf
auf Systemen gespei
rekt nicht so einfach
Die Bänder mit Date
den sich in verschlos
sind sogar bei Banken
kehrungen, die eine
fügbarkeit, Integrität
der Daten unmöglich
artige konventionell
mechanismen genieß



anismen

einem Rechenzentrum
blichen, aufwendigen
nen: verschlossene Tü-
len durch Sicherheits-
he Brandschutzmaß-
formationen sind hier
chert, an die man di-
herankommen kann.
ensicherungen befin-
ssenen Tresoren oder
deponiert - alles Vor-
Verletzung von Ver-
t und Vertraulichkeit
n machen sollen. Der-
e, physische Schutz-
ßen außerordentliches

Vertrauen und werden weithin als unverzichtbar angesehen. Will ein Bankbediensteter feststellen, ob der Kunde, der ihm gegenübersteht, kreditwürdig ist, so schaut er im Datenbestand eines derartig abgesicherten Systems nach und erhält daraus die erforderlichen Informationen.

So geschützte Systeme verfügen allerdings nicht über die Flexibilität, die die moderne IT ihren Anwendern bieten möchte. Für Verarbeitung und Aufbewahrung von Daten werden immer häufiger PC-Systeme verwendet, die nicht durch konventionelle Sicherheitsmechanismen geschützt werden können: Abteilungsserver in unverschlossenen Abstellkammern, Desktop-

Systeme, die mit einem Bildschirmschoner geschützt sind, Notebook-Computer, die absolut diebstahlsicher im Kofferraum liegen. Der Anwender stellt sich daher nicht ganz grundlos die Frage, ob die so gespeicherten Informationen überhaupt noch vertrauenswürdig sind. Und auch wenn die zentralen Unternehmensdaten im sicheren Rechenzentrum liegen, mit ihnen verbundene PC-Systeme enthalten immer auch die Gefahr, als unzureichend geschütztes Einfallstor zu fungieren.

Schon der Einsatz eines Notebook im Außendienst zeigt, daß klassische Sicherheitsmechanismen nicht ohne weiteres verwendbar sind. Nicht nur, daß ein solcher Rechner komplett entwendet werden kann, so daß der Übeltäter alle Zeit der Welt hat, um an die Daten heranzukommen, mehr noch: das Auditing, das erfolglose Anmeldeversuche protokolliert und bei Überschreiten einer Höchstzahl von Zugriffsversuchen den Datenbankadministrator warnt und weitere Zugriffe sperrt, ist bei einem gänzlich administratorlosen Einsatz von Datenbanken auf mobilen Systemen so nicht anwendbar.

Durch die Entwicklung der Datenbanken in Richtung immer kleinerer Einheiten, die sich als Embedded Databases in fast beliebig kleine Geräte, vom Armaturenbrett eines LKW bis zum Fotokopierer, einbauen lassen, ergeben sich auch neue Sicherheitsprobleme. So verfügen hier beispielsweise Datenbanknutzer physisch über eine Datenbank, nicht aber über Zugriffsrechte - im Rechenzentrum eine undenkbare Situation. Die Problematik ist von den Telefonkarten bekannt, wird aber künftig die Datenbanktechnik allgemein betreffen, wenn ähnliche Karten mit relationalen Datenbanken ausgestattet werden, beispielsweise im Kundendienst, im Gesundheitswesen usw.

Die Anbieter arbeiten längst an solchen Systemen, und zahlreiche Pilotprojekte sind bereits realisiert. So ist es zum Beispiel denkbar, daß Arztbesuche oder der Kauf von Medikamenten direkt auf einer Smartcard verbucht werden, die dann quartalsweise mit der Krankenkasse abgerechnet wird. Der Vorteil wäre eine größere Flexibilität, weil nicht alle Apotheken und Ärzte an ein Zentralsystem angeschlossen sein müßten, ein einfaches Lesegerät würde genügen. Wer eine solche Smartcard allerdings in der Hand hätte, könnte auch unautorisierte Manipulationen vornehmen. Was er physisch in der Hand hält, ist zwar seine Karte, aber die Daten, die sie enthält, unterliegen - juristisch - nicht seiner Verfügung.

Ob schlank auf Smartcards oder „fett" auf dem Desktop: es ist c
che Systeme nur Erfolg
sie 'sichere' Datenban
rade auch in ungesich
eingesetzt werden k
derzeit Integrität un
Daten gewährleisten
bedienung - immer
des Integritätsverlus
minelle Manipulatio

5. Sicherheitsanfo an Datenbanke

Wann ist eine Datenb
Begriff Sicherheit
schiedliche Anforder
bank verbunden werd
ren Anforderungen
der Informationen in
gen Verlust stehen
trachtungen im Hinb
Vertraulichkeit der
Vordergrund.

■ Sicherheit

Mit Datensicherheit i
Verlust von Informa
besondere bei Daten
Plattform, verstärkt
Systeme, kann diese
ausgeschlossen werde
kopotential ist, umso
Verfügbarkeit eines
den Sicherheitsmech
in erster Linie, daß so
load/load), als auch
ckup/restore) Sicher
unterstützt wird. Die
mit Hilfe einfach zu
nistrationswerkzeuge

Für Anbieter von
Komplettlösungen is
Verwendung dieser S
men eine umfasse
schnittstelle zur Verf
es möglich ist, regel
auch direkt aus den A
zuführen. Der Anwe
nerlei Kenntnis von
oder der Existenz ein
rens haben.

■ Integrität

Der Begriff der Integ
tigkeit von Informat
den. Neben der Unt
itiy- und deklarative
grität über gängige M
dizes, Primär- und F
tionen sind mittlerwe
men Trigger und St
fügbar. Beide erlauben
plexer Geschäftslogik
von gespeicherter Inf

ffensichtlich, daß sol-
g haben können, wenn
ken enthalten, die ge-
herten Umgebungen
können und dabei je-
d Vertraulichkeit der
. Weder durch Fehl-
noch der Normalfall
stes - noch durch kri-
nen.

orderungen
n

bank sicher? Mit dem
können ganz unter-
ungen an eine Daten-
den. Neben elementa-
wie der Absicherung
einer Datenbank ge-
hier erweiterte Be-
lick auf Integrität und
Informationen im

st der Schutz vor dem
tionen gemeint. Ins-
nbanken auf der PC-
beim Einsatz mobiler
s Risiko nie gänzlich
en. Je größer das Risi-
bedeutsamer wird die
einfach zu bedienen-
anismus. Dazu zählt
wohl die logische (un-
die physische (ba-
rung der Datenbank
ese Verfahren können
bedienender Admi-
e umgesetzt werden.
datenbankbasierten
t wichtig, daß für die
Sicherungsmechanis-
ende Programmier-
fügung steht, mit der
mäßige Sicherungen
Anwendungen durch-
ender muß dann kei-
der Notwendigkeit
nes Sicherungsverfah-

grität kann mit 'Rich-
ionen' übersetzt wer-
erstützung von Ent-
er referentieller Inte-
Mechanismen wie In-
remdschlüsseldefini-
eile in fast allen Syste-
ored Procedures ver-
die Abbildung kom-
, die die Korrektheit
formation sicherstellt.

Eine elementare Eigenschaft von Datenbanken ist das Transaktionskonzept, das die Integrität von einzelnen Datenbankoperationen als Ganzes sicherstellt.

Datenbanken verfügen außerdem über ein differenziertes Autorisierungskonzept, mit dem es möglich ist, Anwendern unabhängig voneinander Berechtigungen zu erteilen, der Datenbank Informationen hinzuzufügen, sie zu löschen oder auch zu ändern. Solche Features schützen natürlich nicht vor absichtlichen oder zufälligen Falscheingaben durch für ein Datenbanksystem *berechtigte* Benutzer.

■ Vertraulichkeit

Datenschutz im Unterschied zur Datensicherheit bezieht sich auf die Vertraulichkeit der Daten; sie wird auch durch rechtliche Bestimmungen verbindlich vorgeschrieben. Das Ziel ist, daß lediglich autorisierte Personen Kenntnis über bestimmte Informationen erhalten können. Dies bei einer Speicherung in Datenbanken besonders wichtig, weil hier Informationen ohne großen Aufwand auszuwerten sind und von hier aus auch in großen Mengen auf Datenträgern transportiert werden können. So sind Datenbanken heute ohne weiteres mobil, beispielsweise beim Einsatz von Notebooks durch Wirtschaftsprüfer oder auch Steuerfahnder. Alle gängigen Datenbanken unterstützen die Vertraulichkeit von Daten in der Regel durch eine gezielte und auch funktionsorientierte Autorisierung der Benutzer. Dabei haben dann Mitarbeiter von Personalabteilungen andere Zugriffsrechte als andere Mitarbeiter.

■ Berechtigung

Ein vorhandenes Autorisierungskonzept ist nutzlos, wenn die Authentizität der Benutzer nicht sichergestellt wird. Authentifiziert sich dieser gegenüber der Datenbank dadurch, daß er sich mit Hilfe eines Benutzernamens und eines Paßworts anmeldet. Sind hierbei die Angaben nicht stimmig, so wird die Anmeldung durch die Datenbank abgelehnt. Um mögliche Einbruchversuche zu erkennen, verfügt die SQLBase bereits heute über ein sogenanntes Auditing, welche nicht erfolgreiche Anmeldeversuche protokolliert, um den Datenbankadministrator entsprechend zu warnen.

Bei einem gänzlich administratorlosen Einsatz von Datenbanken auf mobilen Systemen laufen solche Mechanismen naturgemäß ins Leere. Hier müssen künftig aufwendigere Konzepte eingesetzt werden, zum Beispiel die von der Biometrie zur Verfügung gestellten Konzepte, wie Fingerabdruck, Handvermessung oder Stimmanalyse.

Potentielle Angriffspunkte

Die Sicherheit von Client-Server-Systemen in unkontrollierten Umgebungen ist vor allem durch folgende Angriffspunkte gefährdet:

- Ein Benutzer versucht, sich gegenüber der Datenbank als ein autorisierter Benutzer zu authentifizieren, der er selbst nicht ist.
- Ein Benutzer versucht, durch einen Angriff auf die physikalische(n) Datenbankdatei(en) Informationen in Erfahrung zu bringen oder zu ändern, obwohl er kein Zugriffsrecht hat, aber physisch über das System verfügen kann.
- Ein nicht autorisierter Benutzer versucht, sich eine bestehende Datenbankverbindung über ein Netzwerk zunutze zu machen, die ein autorisierter Benutzer aufgebaut hat (hijacking).
- Ein Benutzer versucht, Informationen, die über ein Netzwerk transportiert werden, abzuhören (sniffing).

Technische Umsetzung eines Sicherheitskonzeptes

Die relationalen Datenbanken der PC-Plattform haben unterschiedliche Sicherheitsmechanismen implementiert, deren konkrete Umsetzung natürlich primär von der Technik einer Datenbank abhängt. So werden beispielsweise in Centuras SQLBase alle Informationen einer Datenbank in einer oder mehreren Datenbankdateien gespeichert, die aus jeweils 1 KB großen Speicherseiten, den Pages, aufgebaut sind. Dabei gibt es unterschiedliche Pages für unterschiedliche Zwecke, beispielsweise für Indizes. Normalfall ist die 'Rowpage', die die eigentlichen Daten enthält. Wann immer notwendig, liest die Datenbank-Engine diese Pages von der Festplatte und lädt sie in den Speicher des Computers; geänderte Pages werden zu definierten Zeitpunkten wieder auf die Festplatte zurückgeschrieben.

■ Prüfsumme

Zum Schutz vor unkontrollierten Veränderungen der Inhalte einer Page kann zu jeder Page eine Art Prüfsumme, die sich auf deren Inhalt bezieht, gespeichert werden. Eine gültige Page wird somit aus dem Inhalt der Page und der dazu gehörigen Prüfsumme gebildet. Bei jeder korrekten Veränderung der Inhalte durch einen autorisierten Benutzer wird jeweils eine neue Prüfsumme ermittelt, welche mit gespeichert wird. Beim Lesen einer Page und dem damit verbundenen Zugriff auf die Daten wird wiederum die Prüfsumme ermittelt und mit der gespeicherten Prüfsumme verglichen. Bei Übereins
halte der Page korrek
auf autorisierte Verä
führen. Sollte dagege
summe von der gesp
so liegt eine Verletzur
vor. In diesem Fall wi
ration, die das Lesen
eine entsprechende F
gen, da die gelesene
Zweifel nicht mehr ve

Zur Ermittlung der
Algorithmus verwend
rechnung hat zwangs
fekt, daß sie Rechenze
plexer dieser Algorith
sind die zu erwartend
die Performance. An
primitives Berechnun
Anwender leicht ermi
ten auf die Prüfsumm
bei einer beabsichtig
Prüfsumme entsprec
um so den Sicherheits
schen.

■ CRC

Um dies zu verhind
Datenbankadministr
eines Hash-Algorith
den, der als sicher ane
ringeres Sicherheitsbe
facher CRC (cyclic re
Einsatz kommen, we
Attacken weitestgeh
Für Anwender, die a
gritätsschutz kein In
möglich, hierauf gä
um ein Höchstmaß a
reichen. Die gemacht
sen sich dabei für best
jederzeit wieder verä

Dieser Schutzmec
schließlich dazu, die
gegen nicht autorisier
unbeabsichtigte Verä
Auf eine verbesserte V
formation hat dieses
sonderen Einfluß. Zu
jedem Fall, daß, mit A
tuellen Fehlerbehand
tenbank benutzender
weiteren Modifikati
dungsentwicklung e
Verfahren ist für Pro
wender komplett tra
Weise, wie Anwendu
nen in der Datenbank
von gänzlich unberü

■ Verschlüsselung de

Um einerseits die V

timmung sind die In-
kt und ausschließlich
nderungen zurückzu-
n die ermittelte Prüf-
eicherten abweichen,
ng der Datenintegrität
rd die Anwenderope-
der Page initiiert hat,
ehlermeldung erzeu-
n Informationen im
ertrauenswürdig sind.
r Prüfsumme wird ein
det. Eine derartige Be-
släufig den Nebenef-
it verbraucht. Je kom-
mus ist, desto größer
en Auswirkungen auf
dererseits würde ein
ngsverfahren es einem
öglichen, von den Da-
me zu schließen und
ten Manipulation die
chend mit zu ändern,
smechanismus zu täu-

ern, kann durch den
ator die Verwendung
mus vereinbart wer-
rkannt ist. Für ein ge-
edürfnis kann ein ein-
dundancy check) zum
elcher gegen einfache
hend ausreichend ist.
einem solchen Inte-
nteresse haben, ist es
nzlich zu verzichten,
n Performance zu er-
ten Einstellungen las-
tehende Datenbanken
ndern.
hanismus dient aus-
Integrität der Daten
te, beabsichtigte oder
nderungen zu sichern.
Vertraulichkeit der In-
Verfahren keinen be-
bemerken ist aber in
Ausnahme einer even-
dlung in der die Da-
n Anwendung, keine
onen in der Anwen-
rforderlich sind. Das
grammierer wie An-
nsparent. Die Art und
ungen auf Informatio-
k zugreifen, bleibt da-
hrt.

r Pages

Wirksamkeit des beschriebenen Verfahrens zu unterstützen und andererseits jede Lesbarkeit der Daten auch bei Kenntnis der internen Speicherstrukturen zu verhindern, kann jede Page noch selbst verschlüsselt werden. Dabei modifiziert die Verschlüsselung die gesamte Page, also *einschließlich einer darin enthaltenen Prüfsumme*. Die Verschlüsselung erfolgt beim Schreiben einer Page und die Entschlüsselung entsprechend beim Lesen.

■ Triple DES

Die Art der Verschlüsselung ist frei wählbar. So kann auf die Verschlüsselung vollständig verzichtet werden oder aber ein „Cryptogramm" zum Einsatz kommen, welches in den meisten Anwendungsfällen ausreichend sein dürfte, da es nur mit einem in aller Regel unverhältnismäßig hohen Aufwand gebrochen werden kann. Für Anwender mit einem besonders hohen Sicherheitsbedürfnis steht eine Verschlüsselung mit 128 Bit Triple DES (Digital Encryption Standard) zur Verfügung. Dieser Algorithmus ist in der Fachwelt als sicher anerkannt und dem Vernehmen nach noch niemals gebrochen worden. Das gesamte Verfahren wird dabei in Software implementiert und vom Rechner, auf dem die Datenbank-Engine läuft, ausgeführt. In einer weiteren Ausbaustufe ist geplant, für Schlüssel und Algorithmen zudem Smartcards einzusetzen, welche eine zusätzlich erhöhte Sicherheit bei gesteigerter Performance garantieren.

Client und Server kommunizieren über ein bestimmtes Protokoll im Rahmen der gängigen Netzwerkprotokolle (TCP/IP, IPX/SPX, NetBios). Zum Schutz gegen ein potentielles Abhören (sniffing) und gegen ein Aufnehmen der Verbindung durch Unberechtigte, wird das Protokoll durch die eingesetzten Router zusätzlich verschlüsselt. Wichtig für Entwickler ist die Tatsache, daß die Anwendungsentwicklung von der Verschlüsselung in keiner Weise berührt wird.

Bei den möglichen Einsatzgebieten sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt. Electronic Cash und Electronic Banking werden zunächst die bevorzugten Bereiche für solche Sicherheitskonzepte sein, aber auch Systeme im Gesundheitswesen oder im DV-gestützten Warenverkehr werden künftig damit arbeiten. Je öfter Datenbanken im Rahmen von Electronic Business über das Internet genutzt werden, desto interessanter ist es, mit der direkten Verschlüsselung von Datenbank-Inhalten über eine zusätzliche Sicherheitsstufe zu verfügen.

Ralf Gronkowski ist Senior Consultant bei Centura Software GmbH

Europe 500 Award für BEKO

Mehr als 600 neue Arbeitsplätze bei BEKO pushten das Unternehmen 1998 unter Europe´s 500 Honorary Listing.

Die Verdoppelung des Umsatzes in den vergangenen 3 Jahren und die Schaffung von mehr als 600 neuen Arbeitsplätzen brachten IT-Dienstleister BEKO die Aufnahme in das Europes´s 500 Honorary Listing 1998. BEKO-Marketingleiter Maximilian Höfferer nahm die Auszeichnung in Edinburgh, Schottland, entgegen.

Damit gehört BEKO, einer der führenden IT-Dienstleister Österreichs, zu den 500 Unternehmen Europas, die in den letzten Jahren am schnellsten gewachsen sind. BEKO-Marketingleiter Maximilian Höfferer nahm anläßlich der Europe´s 500 Jahresversammlung in Edinburgh, Schottland, die Auszeichnung entgegen.

Aus einer Datenbank, die nahezu 12 Millionen europäische Unternehmen erfaßt, werden von „Europe´s 500", einer paneuropäischen Vereinigung von Unternehmen, jedes Jahr die Firmen ausgewählt, die die größte Wachstumsdynamik aufweisen. Im Honorary Listing 1998 sind Unternehmen aus 17 Ländern Europas gelistet.

BEKO betreut die Geschäftsfelder Softwareentwicklung, IT-Consulting und CAD/CAM-Lösungen, ist international tätig und beschäftigt derzeit mehr als 1.100 Mitarbeiter.

Oki: Neuer General Manager Marketing

Der neue General Manager Marketing Communications bei Oki Systems Deutschland heißt Karl Rainer Thiel.

Karl Rainer Thiel wird in Hinkunft bei Oki Systems Deutschland für Marketing und „Markentreue" sorgen

Karl Rainer Thiel (36) folgt in dieser Position Rainer Pidun, der mit Ende des vergangenen Jahres zu Nortel wechselte. Thiel sind Unternehmen und Marke aus seiner letzten Tätigkeit als Group Account Director und Geschäftsleitungsmitglied der Werbeagentur Schuster+Partner bestens vertraut.

Der Markenexperte bringt außerdem langjährige Erfahrungen aus seiner Beraterfunktion bei GGK Düsseldorf und McCann-Erickson mit, wo er unter anderem für die Etats von Unternehmen wie IBM, Canon, Philips und Agfa verantwortlich war. Thiel ist für die gesamte Unternehmenskommunikation sowie Markenführung verantwortlich und berichtet in dieser Funktion direkt an die Geschäftsführung.

Lotus „Manager of the Year 1998“

Große Ehre für DI Franz Fröhlich, Geschäftsführer der Lotus Development Austria GmbH: Er wurde beim „Managing Excellence Award ´98“ ausgezeichnet.

Die Ernennung zum EMAE- (Europe, Middle East, Africa)-“Manager of the Year“ beim „Managing Excellence Award ´98“ in Athen ist eine Bestätigung der besonderen Leistungen, die DI Franz Fröhlich und sein Team für Lotus im letzten Jahr geleistet haben.

Lotus-Führungspersönlichkeiten müssen vielen Voraussetzungen entsprechen, um als Manager of the Year in Frage zu kommen. Grundbedingung ist eine positive Geschäftsentwicklung, die die geplanten Business Goals übertrifft. Die Bilanz von Lotus Österreich ist hier makellos: Im vergangenen Jahr wurde ein Wachstum von fast 80 Prozent im Vergleich zu 1997 erzielt. Von den derzeit rund 180.000 Notes-Anwendern konnten allein 1998 rund 85.000 hinzugewonnen werden. Außerdem dürfen Teamarbeit und Kompetenz bei der Leitung von Gruppen für Lotus Manager nicht nur Schlagworte sein.

Lotus „Manager of the Year 1998“: DI Franz Fröhlich, Geschäftsführer der Lotus Development Austria

„Die Ehrung beim Managing Excellence Award bedeutet eine besondere und außergewöhnliche Anerkennung meiner Arbeit und freut mich persönlich sehr“, kommentiert DI Franz Fröhlich die Auszeichnung. „Andererseits gehört er zu einem guten Teil allen Mitarbeitern von Lotus Österreich. Ohne ihre Einsatzfreude und innovative Arbeitsweise wäre es nicht möglich, konsequente Weiterentwicklung und stetiges Wachstum zu erreichen.“

Country Manager Lucent: Dieter Bodingbauer

DI Dieter Bodingbauer wurde zum neuen Country Manager von Lucent Technologies Global Commercial Markets für Österreich bestellt.

Zugleich mit dem Start des neuen Country Managers wurde die Österreich-Niederlassung von Lucent Technologies Global Commercial Markets (GCM) gegründet.

„Wir werden unsere weltweit führende Marktposition bis Ende des Jahres 2000 auch auf den österreichischen Markt übertragen“, definiert Dieter Bodingbauer seine Zielsetzungen für Lucent in Österreich.

Weltweit wird heute jeder vierte Dollar des Umsatzes von Lucent Technologies (30,5 Milliarden US-Dollar) im Bereich Global Commercial Markets erwirtschaftet. In der Region EMEA, zu der auch Mitteleuropa gehört, vertreibt GCM nahezu das gesamte Produktspektrum von Lucent Technologies über indirekte Vertriebskanäle.

Datenfunk für Laptops

Erst Wireless LAN-Anbindungen machen Laptops wirklich flexibel.

Laptops binden Sie mit den RangeLAN802-Adaptern von Proxim per Funk ins Unternehmensnetz ein

Sie können sich in einem Bereich bis zu 600 Metern frei mit Ihrem Laptop bewegen und hängen doch an der Nabelschnur des firmeninternen Kommunikationsflusses: Dazu bedarf es nur eines scheckkartengroßen Wireless LAN Adapters, den Sie im entsprechenden PCMCIA-Steckplatz des Notebooks anbringen.

Mit der Proxim RangeLAN802 können Sie überall im Funkbereich eine Online-Verbindung herstellen. So haben Sie während einer Besprechung rasch eine Statistik zur Argumentationsunterstützung parat, können Informationen aus dem Web abholen oder schnell wichtige E-Mail senden. Die Daten werden bei der Funkübertragung verschlüsselt, damit auch hier nichts passiert.

Damit der Notebook per Funk ans Netz kann, bedarf es noch sogenannter AccessPoints (Funkknoten), die direkt an das Firmennetz angebunden werden. Die Funkübertragung erfolgt gemäß IEEE 802.11-Standard, was einen herstellerunabhängigen Einsatz der Adapter ermöglicht.

B&M Automatische Datenerfassung GmbH
Tel. 01/258 97 77-0

✘ Leserdienst 157 ✘

Layer-3-Switch mit Gigabit-Uplink

Der Summit24-Switch offeriert Ihnen eine zukunftsorientierte Layer2 oder Layer3-Switching-Lösung.

Investitionssicherheit ist ein wichtiger Faktor bei der Netzwerk-Ausrüstung. Wenn Sie den Summit 24-Switch zum Beispiel als Layer 2-Switch implementieren, können Sie später nach Bedarf und „in the field" auf Layer 3 „Routing" aufrüsten. Ausgestattet mit 24 10/100Mbps-Ports und einem Gigabit-Ethernet-Uplink können Sie den Switch zum Beispiel für mittelgroße Arbeitsgruppen einsetzen.

Der Summit 24 unterstützt eine Bandbreite von 8,5Gbps und eine Forwarding-Geschwindigkeit von 5,1 Millionen Paketen/Sekunde. Über Port-Trunking können Sie bis zu vier Links zu einer virtuellen Verbindung zusammenfassen.

Ihrem Sicherheitsbedürfnis kommt sicher entgegen, daß der Switch optional mit redundantem Gigabit Port und redundantem Stromanschluß ausgerüstet werden kann. Ausgeliefert werden die Summit-Switches mit der Managementsoftware ExtremeWare Vista. Konfiguration und Statistikabfragen können Sie über einen Web-Browser durchführen, es wird aber auch das Management über eine Konsole (SNMP, RMON) unterstützt.

Erhältlich ist der Summit 24 ab rund 97.000,- öS inkl.MwSt.

Seicom Communication Systems GmbH
Tel. 0049-89/96 24 56-0

✘ Leserdienst 158 ✘

End-to-End-Ethernet

Die neue ProCurve Routing Switches von Hewlett-Packard entheben Sie womöglich einiger Performancesorgen und optimieren Ihre Netzwerkkosten.

Der HP ProCurve Routing Switch 9308M bildet eine Basis für leistungsfähige Gigabit-Backbones in 10/100 Mbit/s Ethernet-Netzen

Sie haben Ihr Ethernet-Netz, das eine große Anzahl von Arbeitsplätzen über 10/100 Mbit/s geswitchte Ports betreibt, mit einem router-gestützten Backbone ausgestattet, wollen aber mehr Leistung und niedrigere IT-Kosten? Dann können Sie mit den neuen Hewlett-Packard ProCurve Routing Switches 9304M und 9308M ihr Netz mit hoher Portdichte und Leistungsfähigkeit (Gigabit Ethernet Backbone) ausstatten.

Als komplette End-to-End-Ethernet LAN-Lösung sind die neuen Switches vor allem für Campus Backbones und mittlere bis große Netze konzipiert. Der HP ProCurve Routing Switch 9304M ist ein Switch mit Routing-Funktion, der bis zu 50 Millionen Pakete pro Sekunde verarbeiten und weiterleiten kann. Dabei bringt er in seinem Chassis-basierten Gehäuse bis zu 32 Gbit/s Ethernet Ports und bis 96 autosensing 10/100 Mbit/s Ports unter.

Noch leistungsfähiger geht Ihnen das Modell 9308M zur Hand. Er leistet 100 Millionen Pakete/Sekunde. Dazu liefert es 64 Gigabit-Ports und 192 autosensing 10/100Mbit/s Ports.

Die neuen Geräte unterstützen VLAN-Lösungen (Virtual Network) und Layer 4 Quality of Service (QoS) und besitzen automatische Ausfallerkennungs- und Umschaltfähigkeiten. Der Einstieg in die Welt dieser Hochleistungs-Switches beginnt bei rund 92.820,- öS inkl. MwSt.

Bezugsquelle:
Hewlett-Packard
Tel. 0125 000-0

✘ Leserdienst 159 ✘

„EuroRing“

Der erst „EuroRing“ des KPNQwest-Netzwerkes wurde zwei Monate früher als geplant fertiggestellt.

Er hat eine Länge von 2.416km und schließt Amsterdam, Antwerpen, Brüssel, Düsseldorf, Frankfurt, Paris, Rotterdam und Straßburg zusammen. Für 2000 sind weitere fünf Ringe geplant, die die 40 wichtigsten Städte in West-, Zentral und Osteuropa einbinden werden.

Errichtet wurde der „EuroRing“ von KPNQwest, einem Joint Venture von Qwest Communications, weltweiter Anbieter von Kommunikationsdienstleistungen und KPN, einem führenden niederländischen Telekommunikationsunternehmen. Qwest betreibt in den USA bereits ein Glaserfasernetz mit nahezu 30.000km Länge.

Die „EuroRinge“ sind darauf ausgerichtet, Datenmengen von bis zu zwei Terabyte pro Sekunde zu übertragen. In Österreich ermöglicht die EUnet, als Tochter von KPNQwest, den Zugang zu den Netzen und Dienstleistungen.

Bezugsquelle:
EUnet
Tel. 01/899 33-0

✘ Leserdienst 160 ✘

Network & Desktop Consulting

IT-Infrastruktur-Anbieter Amdahl erweitert sein Beratungsgeschäft um „Network & Desktop Consulting“.

Der neue Unternehmensbereich wird sich auf Ideen, Konzepte und Realisierungsvorschläge rund um Virtual Private Networks, Design und Sicherheit von Inter-, Intra- und Extranets, serverzentriertes Computing und E-Commerce konzentrieren.

In diesen Bereich fallen auch Call Center, HelpDesk, Knowledge und Change Management, Sales Force Automation sowie Process & Cost Modulation und partielles Outsourcing. Amdahl bietet von der Beratung bis zur Lieferung und Implementation Unternehmen die gesamte Bandbreite an möglichen Dienstleistungen an.

Amdahl ist eine hundertprozentige Tochter von Fujitsu und erreicht im Geschäftsjahr 1997/98 einen weltweiten Umsatz von 37,7 Milliarden US-Dollar.

Bezugsquelle:
Amdahl Deutschland
Tel. 0049-89/49 058-0

✘ Leserdienst 161 ✘

Einstieg in die VPN-Technologie

Der LANRover VPN Express von Shiva ist eine VPN-Komplettlösung für Zweigniederlassungen und kleine bis mittlere Unternehmen.

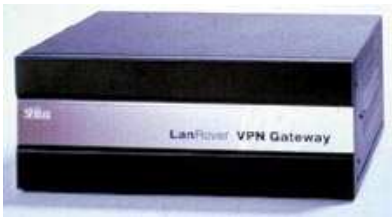
Der Markt für Virtual Private Networks (VPN) besitzt ein hohes Wachstumspotential. Mit dem neuen LANRover VPN Express bietet Shiva Zweigniederlassungen und kleinen bis mittleren Unternehmen eine VPN-Lösung für Remote Access, LAN-zu-LAN und Intranet/Extranet Connectivity.

Das Produkt ermöglicht über 50 private und verschlüsselte IP-Tunnel sowie schnelle und sichere Verbindungen via Internet. Auf diese Weise lassen sich Gebühren für Ferngespräche sparen und die Kosten für teure Mietleitungen reduzieren.

Große Funktionsvielfalt

Der LANRover VPN Express verfügt über umfassende Funktionen wie Standard IPsec Tunneling, X.509 digitale Zertifizierung, 168 Bit (DES) Verschlüsselung und automatisches Key Management. Unterstützt wird Shiva Smart Tunneling (SST) für automatisches Tunnel Fail-Over, Skalierbarkeit und Systemauslastung.

Darüber hinaus arbeitet der LANRover VPN Express mit dem Shiva Access Manager und der Shiva Certificate Authority für integrierte Direktwahl und VPN Authentifizierung, Autorisierung und Accounting. Optional ist eine integrierte Firewall mit serieller Schnittstelle und ICSA-Zertifizierung erhältlich, die den Einsatz anderer Router oder Firewallprodukte überflüssig macht. Der Richtpreis liegt bei rund 4.000 US-Dollar.



Der LANRover Gateway von Shiva wurde Internet Protocol Security zertifiziert

Zertifizierte Netzwerksicherheit

Der Shiva LANRover VPN Gateway hat die Internet Protocol Security (IPsec)-Zertifizierung der International Computer Security Association (ICSA) erhalten.

Der anerkannte Industriestandard IPsec gewährleistet Unternehmen einen problemlosen Datentransfer zwischen VPN-Produkten und Anbietern via Internet und anderen öffentlichen Netzwerken bei höchster Sicherheit.

„Die VPN-Produktlinie von Shiva hat alle Anforderungen der ICSA optimal erfüllt", erläutert dazu Peter Tippett, Präsident der ICSA.

Bezugsquelle:
Client Server
Tel. 01/484 6130

✘ Leserdienst 162 ✘

✘ Leserdienst 163 ✘

Gigabit-Ethernet bei Lauda A

Ein Gigabit-Ethernet von 3Com sorgt bei der Lauda Air für eine schnelle und zukunftssichere Netzwerk-Infrastruktur.

Die permanente Expansion der Lauda Air, die Umstellung vieler EDV-Anwendungen auf modernste Intranet-Technologie und die Computerisierung vieler Dienstleistungen hat den Datendurchsatz bei der Lauda Air in den letzten Jahren stark in die Höhe getrieben.

In den vorigen Jahren erfolgte eine weitgehende Einführung von SAP R/3, tagfertige Streckenerfolgsrechnung und die Flugplanung und Flugüberwachung mit LIS. Dazu kommen Crewplanung, Wetterdienste, ein weltweites Mailsystem sowie die Verkehrsabrechnung, die etwas auf einem hochleistungsfähigen geclusterten Serversystem läuft.

Bandbreitenhungrige Multimedia-Applikationen, Voice over IP und Videoconferencing befinden sich bereits im Piloteinsatz. Ein modernes Call-Center in allen Kundenbereichen ist ebenfalls mit eingebunden, in das die Kundendaten der Anrufer blitzschnell zu übermitteln sind. Nachdem das installierte FDDI-Netz mit dem Datenvolumen nicht mehr Schritt hielt, mußte es durch eine leistungsfähigere Technologie ersetzt werden.

Gigabit Ethernet oder ATM?

Die erste Frage, die geklärt wurde, war die nach dem zukünftigen System: Gigabit Ethernet oder ATM? Gigabit-Ethernet stellte sich rasch als leistungsfähiger und billiger heraus, aber eine Anbindung an das ATM-Netz des Wiener Flughafens war nötig.

Nach Evaluierung verschiedener Angebote entschied sich das IT-Team der Lauda Air für 3Com. Der erste CoreBuilder 9000, das Herz des schnellen Datennetzes mit einer vergleichbaren Kommunikationskapazität von 1,36 Millionen

Air

ISDN-Kanälen, ging bereits im Oktober in Betrieb. „Der CoreBuilder ist die Boeing 777 im Enterprise Switching", vergleicht Markus Stückler, Supervisor IT Infrastruktur. „Im neuen Teil des Netzes gibt es bereits spürbare Performance-Verbesserungen."

Vollkommen redundates Netz

In der zweiten Phase wird nun das restliche Netz komplett umgestellt. Um der Anforderung nach völliger Ausfallsicherheit zu genügen, wird das Netz hoch redundant ausgelegt, so daß zu jedem Punkt zwei unabhängige Wege führen.

In zwei örtlich getrennten Serverräumen stehen zwei CoreBuilder 9000. Jeder verfügt über eine Backplane Kapazität von 87,5Gbps. CoreBuilder sind auch in sich hoch ausfallsicher ausgelegt - jede Komponente existiert doppelt und es gibt keinen „single point of failure". In den Abteilungen kommen 25 Stück 100 Mbit-Switches, die Superstack II 3900, zum Einsatz. Von den PCs der Lauda Air sind bereits über 80% mit 3Com Netzwerkkarten ausgerüstet, so daß eine volle End-to-End-Lösung mit 3Com Komponenten hergestellt wird.

Um der IT-Crew von Lauda Air die Steuerung ihres Netzes zu erleichtern, wird das Paket Transcend Network Control Services eingesetzt. Es gibt einen steten Überblick über alle Ressourcen und deren Zustand. Exakte Reports über Auslastung, Fehler, Trends und Tendenzen ermöglichen frühzeitig auf Engpässe und Änderungen in der Auslastung reagieren zu können.

3Com tritt als lokaler Komplettanbieter auf, der nicht nur die Hardware und Software liefert, sondern auch beim Design, bei Schulung, Installation und Wartung professionelle Services - manche davon in Kooperation mit kompetenten Partnern - liefern kann.

Lauda Air verfügt derzeit über eine Flotte von zwei Boeing 777, sechs Boeing 767, und fünf Boeing 737, sieben Canadian Regional Jets, sowie einen Learjet 60 und eine Challenger 601. Im Geschäftsjahr 1997/98 beförderte man damit über 1,5 Millionen Passagiere. Mit der Aufstockung der Flotte um weitere zwei Flugzeuge im Jahr 1999 und der Erweiterung des Streckennetzes wird abermals eine Steigerung erwartet.

Bezugsquelle:
3Com Österreich
Tel. 01/580 17-0

Leserdienst 164

Drahtlos ins Internet

Zwei „Riesen" auf dem Weg zur drahtlosen Internet-Kommunikation: Cisco und Motorola investieren zusammen ein Milliarden-Dollar-Budget.

Motorola und Cisco gehen gemeinsame Wege. Dafür werden der Kommunikationsriese und der Netzwerkgigant in den nächsten vier bis fünf Jahren rund eine Milliarde US-Dollar investieren. Ziel dieser mehrstufigen Allianz ist es, über neue Produkte und Dienste den drahtlosen Internet-Zugang etwa über Mobiltelefone anzubieten.

Die auf IP (Internet Protokoll) beruhende Kommunikations-Plattform soll die unterschiedlichen Mobilfunkstandards in aller Welt unter ein Dach bringen. Als mögliche Resultate nennt Cisco zum Beispiel:

- eine hohe Reichweite virtueller Privatnetze (VPN) - Ihr Mitarbeiter, der gerade in einer abgelegenen Region der Welt unterwegs ist, kann sich von dort mühelos in das Unternehmens-Intranet einwählen;
- Sie als Handy-Besitzer können gleichzeitig Nachrichten, E-Mails, Faxe empfangen und senden, während Sie über dasselbe Telefon sprechen;
- und dann können Sie gleich über das Handy E-Commerce abwickeln und Transaktionen in Echtzeit durchführen.

Erste Lösungen sollen uns, so Cisco, bereits im Jahre 2001 erfreuen.

LWL-Verteilerbox im Büro

Ersparen Sie sich mit der neuen LWL-Verteilerbox eine flächendeckende sternförmige Etagenverkabelung.

Die neue LWL-Verteilerbox wird direkt im Büro mit dem Stokkwerkskabel angefahren und erspart eine flächendeckende sternförmige Etagenverkabelung

Im Gegensatz zu bisherigen Verkabelungslösungen wird die neue Lichtwellenleiter-Verteilerbox von Dätwyler im Büroraum installiert und direkt mit einem bis zu 12-fasrigen Tertiärkabel angesteuert. Die zwei- oder vierfasrigen Tertiärkabel sind über die Verteilerbox wiederum direkt an das Stokkwerkskabel angeschlossen.

Durch diese Lösung können Sie auf eine wirtschaftliche Alternative im Bereich „Fiber-to-the-Desktop" zurückgreifen, die Ihnen eine flächendeckende sternförmige Verkabelung vom Unterverteiler zu den Arbeitsplätzen erspart. Außerdem profitieren Sie davon, daß die Tertiärkabel im Servicefall schnell und ohne andere Verbindungen zu stören ausgetauscht werden können.

Die Kabelverteilerbox für die Optomod-Glasfaserkabel paßt in alle gängigen Kabelkanäle. Sie kann mit bis zu 12 Optomod-Durchführungskupplungen bestückt werden.

Bezugsquelle:
Dätwyler Kabel + Systeme GmbH
Tel. 0662/876545

✘ Leserdienst 165 ✘

Traffic Control & VPN Software

FloodGate-1 und VPN-1 von Check Point ermöglichen Großunternehmen und Managed Service Providern die störungsfreie Übertragung unternehmenskritischer Applikationen.

Check Point hat für seine Traffic Control-Lösung das neueste Upgrade angekündigt: FloodGate-1 Version 1.5. Diese Quality of Service-Lösung arbeitet nahtlos mit den Sicherheitslösungen VPN-1 Gateway und FireWall-1 Version 4.0 zusammen.

Großunternehmen und Managed Service Providern steht damit ein Produkt zur Verfügung, das die optimale Performance und Skalierbarkeit bietet und so die sichere und priorisierte Übertragung unternehmenskritischer Applikationen ermöglicht. FloodGate-1 Version 1.5 unterstützt gleichzeitig bis zu 100.000 konkurrierende Verbindungen und ist eine skalierbare Lösung für das Bandbreiten-Management auf höchstem Niveau.

Es kann entweder als integrierter Bestandteil der Enterprise Security Lösung von Check Point oder als standalone Produkt eingesetzt werden. Es kontrolliert nicht nur die Bandbreiten-Beanspruchung individueller Verbindungen, sondern ist in der Lage, den Netzwerkverkehr in Klassen einzuordnen, zu überprüfen und die jeweils benötigten Bandbreiten-Ressourcen zuzuweisen.

Bacher Systems
Tel. 01/60126-0

✘ Leserdienst 166 ✘

Modulare 10/100/1000-Switching-Plattformen

Cisco Systems erweitert seine Catalyst-Produktreihe um den modularen Catalyst 4003 und den Catalyst 2948G mit fester Konfiguration.

Die beiden Plattformen verfügen über 48 bis 96 Ports für 10/100 Ethernet oder Gigabit-Ethernet und eine Nonblocking Switching-Architektur zur Ethernet-Connectivity mit 10/100/1000 Mbit/s. Die Modelle arbeiten mit der gleichen Software wie die Reihe der Catalyst 5500-Modelle.

Da Gigabit Ethernet seinen Einzug in die Unternehmensnetze hält, bildet die Reihe Catalyst 4000 eine Hauptplattform der End-to-End Gigabit-Lösungen von Cisco. Das Gehäuse des 4003 unterstützt bis zu 36 Gigabit Ethernet Ports oder bis zu 96 10/100 Ethernet Ports über eine blockierungsfreie Switching Fabric.

Der Catalyst 2948G hingegen ist ein Switch mit fester Konfiguration und verfügt über 48 10/100 Ports und zwei Gigabit Ethernet Ports für Uplinks. Er basiert auf der gleichen ASIC-Architektur wie der Catalyst 4000.

Die beiden neuen Produkte ermöglichen WireSpeed Switching an allen Ports. So liegt die Switching-Kapazität des Catalyst 4003 bei 18 Millionen Paketen pro Sekunde (pps), während der Catalyst 2948G über 10 Millionen pps verarbeitet.

Beim Catalyst 4003 beträgt der US-Listenpreis von rund 187 US-Dollar pro 10/100 Port und 1.277 Dollar pro Gigabit Ethernet Port. Der Catalyst 2948G mit fester Konfiguration hat einen US-Listenpreis von rund 8.995 US-Dollar.

Cisco Systems
Tel. 01/7007-3629

✘ Leserdienst 167 ✘

Drucker ab ins Netz!

Sie haben immer noch einen Drucker rumstehen, der nur von *einem* Arbeitsplatz aus genutzt werden kann?

Externer Printserver für Drucker mit paralleler Schnittstelle

Da könnte sich ein Blick auf den neuen Low-Price Pocketprintserver von SEH Computertechnik lohnen. Er bringt Ihren Drucker an jedes mit moderner Twisted Pair-Verkabelung (10BaseT) ausgerüstete Netzwerk, ohne daß Sie auf den Verwaltungskomfort, den teurere Modelle normalerweise bieten, verzichten müßten.

Der IC55-Etherpocket-T unterstützt alle gängigen Netzwerk-Betriebssysteme inklusive Apple Ethertalk. Er erkennt von allein, welches Protokoll verwendet wird. Konfiguriert wird der Printserver ganz einfach über den Internet-Browser. Und über das von SEH entwickelte Verwaltungsprogramm haben Sie immer Zugriff auf wichtige Status- und Geräte-Informationen.

Bei der Verwaltungssoftware hat SEH natürlich auf die Kompatibilität zu den bisher erschienenen Printserver-Modellen geachtet, so daß sich später auch leicht aufrüsten läßt.

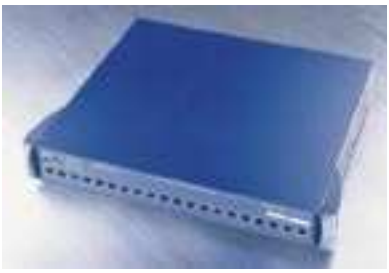
Der IC55-Etherpocket-T wird ausdrücklich als „Einsteigermodell" anpriesen und hat auch einen dementsprechend „christlichen" Preis von unter 3.500,-öS inkl.MwSt.

SEH Computertechnik GmbH
Tel. 0049-521/94 226-0

✘ Leserdienst 168 ✘

Workgroup Token Ring-Switch

Olicom hat seine Produktlinie an Token Ring-Switches um einen Workgroup-Switch ergänzt, der die Betriebskosten von Token Ring-Switching weiter reduzieren soll.



Der CrossFire 8602 Workgroup Token Ring-Switch besitzt denselben Funktionsumfang wie der CrossFire 8600 Backbone Switch. Er wurde speziell für Anwendungen konzipiert, bei denen Desktop Switches oder Shared Hubs zusammengefaßt werden sollen, aber der gesamte Funktionsumfang von CrossFire 8600 für High-End Backbone-Uplinks nicht gebraucht wird. Der CrossFire 8602 kann zwei unterschiedliche Aufgaben in unternehmenskritischen Token Ring-Netzen übernehmen: zum einen kann er als Schlüsselkomponente der Backbone Infrastruktur eingesetzt werden, um Hochgeschwindigkeitsverbindungen zu Token Ring Desktop Switches, Shared Hubs und Server Farmen herzustellen. Zum anderen kann er diese Geräte konzentrieren und sie mit High-Speed Backbones über einen Zugriff auf den CrossFire 8600 verbinden.

Die Übertragungsleistung des Switches beträgt 1,624 Millionen Pakete/Sekunde bei einer internen Latenzzeit von weniger als 23 Mikrosekunden. Er verfügt über 20 Ports. Die Portkosten des 8602 werden mit rund 495,- DM angegeben.

Darüber hinaus hat Olicom auch die Auslieferung eines Fiber Token Ring-Switches und eines Fiber Token Ring-Adapters bekanntgegeben.

Bezugsquelle:
Olicom Austria
Tel. 01/597 3131-0

✘ Leserdienst 170 ✘

"Intruder Alert"-Sicherheitssystem

Ein Sicherheitssystem mit kombinierten host- und netzbasierten Abwehrmethoden überwacht das Netz auf Einbruchsversuche.

"Das typische Unternehmen arbeitet heute entweder mit einem netzorientierten Überwachungs-Monitor, der aber oft bloß eine Handvoll kritischer Datenleitungen unter Kontrolle hat", erklärt Helmut Fleischmann, Geschäftsführer von Brain Force, "oder aber es setzt ein hostorientiertes Schutzsystem ein, das alle Rechner, die kritische Anwendungsprogramme oder Daten speichern, mit Hilfe sogenannter Agenten im Blick hat."

Intruder Alert - ausgestattet mit dem neuen Modul "NetProwler" - vereint beide Modelle. Es stellt sich dem Nutzer als völlig einheitliches Instrument dar, das von einer einzigen Konsole aus benutzt werden kann. Es kann Angriffe auf das Rechnernetz automatisch erkennen und sofort die jeweils passende Reaktion starten.

Das neue Schutzsystem arbeitet mit Hilfe dreier Sicherheitsebenen, deren erste ein sogenannter Firewall-Perimeter-Monitor ist, der speziell die äußere Schicht des Netzes gegen unerwünschte Eindringlinge abschirmt. Dieser Monitor erkennt Angriffe gegen die gängigsten Firewalls. Weitere Sicherheitszonen des Gesamtnetzes überwacht ein spezielles Schutzprogramm, das von WinNT bis Solaris nicht weniger als 35 verschiedene Plattformen abschirmt. Einen dritten Sicherheitsring bietet die ständige Erweiterung der Software um neue Sicherheits-Updates, weil ja den Hackern auch immer wieder etwas Neues einfällt beziehungsweise neue Betriebssystemversionen neue Sicherheitslücken aufweisen.

Brain Force Software AG
Tel. 01/599 51-0

✘ Leserdienst 171 ✘

JetStream Extranet-Produkte

Abgestimmte Extranet-Produkte für die sichere und genormte Zusammenarbeit mit virtuellen Privatnetzen präsentiert die Data SystemsAustria auf der Wiener exponet.

An das EDV-Netz als Abbild der Organisationsstruktur werden ganz neue Anforderungen gestellt. Virtuelle Organisationsformen wie Projektpartnerschaften, EDI-Gemeinschaften oder Interessenverbände lösen die bisher klar umrissenen Unternehmensgrenzen auf. IPsec, der neue VPN (Virtuelle Privatnetze)-Standard schafft aufgrund seiner Skalierbarkeit und Offenheit die dafür notwendigen Voraussetzungen.

Mit IPsec ist es möglich, Pakete im Netzwerk wirksam zu verschlüsseln, ohne mit einer proprietären Lösung die spätere Integration etwa von Handelspartnern in das virtuelle Privatnetz in Frage zu stellen. Mit dem Internet als Transportmittel läßt sich eine bessere Datensicherheit realisieren als mit einem aufwendigem System privater Leitung. Grundvoraussetzung ist freilich, daß die Partner im Netzwerk dieselbe Sprache sprechen. Eine der Schlüsseltechnologien dafür ist das vom W3-Konsortium definierte XML. Sie wird von aktuellen Browsern bereits unterstützt und ist auch für die direkte Kommunikation von Applikation zu Applikation geeignet.

Die Highlights der JetStream-Produktfamilie umfassen:

- JetStream VPN: Produkte zur Realisierung offener virtueller Privatnetze (VPNs) nach dem neuen IPsec Standard.
- SoftEDI: Software zur offenen Kommunikation Application-to-Application (über Internet oder VPNs) unter Verwendung von XML (eXtensible Markup Language).
- Data Systems Austria bietet in diesen Bereichen auch umfassendes Consulting und Projektmanagement an. Auf der exponet 99 wird die Anwendung von IPsec und XML präsentiert (Microsoft/Compaq-Stand, Ebene 02, Stand 01).

Data Systems Austria AG
Tel. 01/605 04-0

Leserdienst 169

"Most Fully-Featured Layer-3 Switch"

So dürfen sich die Cabletron SmartSwitch Router 8000 und 8600 nach einem umfassenden Labortest nennen.

Die SmartSwitch Router erhielten diese Auszeichnung nach Tests in dem unabhängigen amerikanischen Testlabor Mier Communication. Bei diesem Benchmark-Test wurden die Kriterien in gleich mehreren Kategorien übertroffen.

Demnach zeigten die Modelle keinerlei Nachlassen der Performance - trotz Aktivierung aller Eigenschaften wie Spanning Tree Protocol, Trunking, Access Control Lists oder 13 RMON Gruppen. Zudem zeichnete sich der SmartSwitch Router durch Layer 3 und 4 Priorisierungs-Fähigkeiten (Quality of Services) und durch eine intuitive, auf Java-basierte, Windows-Management-Applikation aus. "Die SmartSwitch Router 8000 und 8600 von Cabletron bilden eine extrem leistungsfähige Produktserie für Backbone-Netze", betont Ed Mier, President Mier Communications. "Kein anderer der von uns getesteten Layer 3 Switches bietet ein derart umfassendes Set an Eigenschaften ohne Absinken der Performance."

Bezugsquelle:
Cabletron Systems Österreich
Tel. 01/866 30 2784

Leserdienst 172

Drahtlos im LAN

Drahtlose LANs können auch in Ihrem Netz Flexibilitäts- und Verkabelungsengpässe beheben und die Erreichbarkeit der Mitarbeiter bei erhöhter Mobilität sicherstellen.

Bislang kamen drahtlose Funknetze nicht über einen Anteil von 2-3% am Netzwerkmarkt hinaus. „In der Vergangenheit hatten FunkLAN-Kunden mit proprietären Schnittstellen, mangelnder Verfügbarkeit ausgereifter Lösungen, unattraktiven Preisen und staatlichen Auflagen bei der Betreibung zu kämpfen. Und es fehlte grundsätzlich an Vertrauen in drahtlose Vernetzungen", umreißt Dieter Bodingbauer, Country Manager Lucent Technologies GCM die bisherige Situation.

Diese Zeiten scheinen sich ihrem Ende zu nähern. Wesentlichen Anteil daran hat der IEEE 802.11-Standard, der als eine verbindliche Plattform herstellerübergreifend FunkLAN-Lösungen untereinander kompatibel macht. IEEE 802.11 gilt für FunkLANs mit Bandbreiten von 1 beziehungsweise 2 Megabit/s.

Dadurch sind auch Sie als FunkLAN-User nicht mehr von einem Hersteller abhängig und profitieren noch dazu von sinkenden Preisen, für die ein größeres Marktvolumen sorgt. FunkLANs bieten sich Ihnen aber auch als Alternative zum Schmalband-Datenfunk an, dessen Übertragungsrate auf 9,6Kbit/s begrenzt ist.

Die Szenarios von einem sinnvollen FunkLAN Einsatz reichen übrigens von Krankenhaus und Großkaufhaus über die Autovermietung (wobei die Bestandsdaten der Autos gleich in den Firmenserver „gefunkt" werden können) bis zu räumlich verteilten Gebäuden eines Unternehmens, einer Universität oder kommunaler Einrichtungen.

Grundsätzlich ist dabei zwischen der Vernetzung innerhalb eines Raumes beziehungsweise eines Gebäudes und dem standortübergreifenden Link zwischen ganzen Gebäudekomplexen zu unterscheiden. WaveLAN von Lucent Technologies, einem Pionier im Bereich der drahtlosen LANs, ist beispielsweise für die drahtlose Vernetzung von PCs und Netzwerken innerhalb von Räumen und im Außenbereich konzipiert.

Mit dem System überbrücken Sie Entfernungen bis zu 8km als Punkt-zu-Punkt-Verbindung oder vernetzen verstreute Gebäude in einem Radius von bis zu 2km über eine Basisstation. Gesendet wird in einem Frequenzbereich von 2.400.-2.483GHz im ISM Band (Industrial, Scientific und Medical Band). Funksysteme in diesem Frequenzbereich dürfen laut internationalem Standard eine effektive Sendeleistung von 100mWatt nicht überschreiten. (Handys leisten übrigens in der Regel das Zwanzigfache an Sendeleistung).

Insgesamt kann der Einsatz von FunkLANs gut mit dem von drahtlosen Telefonanlangen verglichen werden. Bei WaveLAN II von Lucent ist je nach örtlicher Situation durch die neue integrierte Antenne eine Erreichbarkeit von bis zu 200 Metern bei Inhouse-Vernetzung gewährleistet. Und dies nach allen Seiten, auch durch Decken und Fußböden hindurch. Bei der Datenrate ist man übrigens gerade dabei die 5 und 10Mbit/s anzugehen. Lucent hat sich hier schon eine neue Technologie patentieren lassen.

Die neue Produktpalette von Lucent bietet FunkLAN-Karten für Notebooks mit integrierter Antenne, ISA-Einsteckkarten für Desktop-PCs, ein optionales Antennensystem für den Inhouse-Bereich, Software-Tools.

Zu den Produkten sind derzeit nur Richtpreise in US-Dollar verfügbar, sie beginnen bei 295 US-Dollar für die WaveLAN IEEE PC Card EXT 2,4GHz; ein WavePoint II -Base kommt auf rund 1.296 US-Dollar.

Bezugsquelle:
Lucent Technologies GCM
Tel. 01/33153-0

✘ Leserdienst 173 ✘

Qualität zum attraktiven Preis bei Dual Computer

Attraktive Preise begleiten das Serviceangebot von Dual Computer, das sich im Hardwarehandel bezahlt macht und bei Komplettsystemen unersetzbar ist.

Dual Computer hat sich auf Komplettsysteme spezialisiert, die individuell an den Bedarf des Kunden angepaßt werden. Eine eingehende Bedarfsanalyse und Beratung gehen der Assemblierung und Konfiguration voraus. **Dual Computer** setzt auf Qualitätssysteme mit guter Performance und Markenkomponenten. „Qualität zum attraktiven Preis" - das ist die Firmenphilosophie, die auch auf den Bereich der Serviceleistungen angewandt wird. Zum kompetenten Service zählen daher auch verschiedene Angebote, die Herr Adel und sein Team für den Kunden entwickelt haben.

Hier ist im besonderen das **Reparaturservice** zu nennen. Jegliche Reparatur wird **innerhalb von 1-2 Tagen** durchgeführt. Für Netzwerke bietet **Dual Computer** eine **Vorortgarantie bis zu drei Jahren**. Das Reparaturservice vorort wird kostenlos durchgeführt, und auch der Austausch von Komponenten findet standardmäßig im Rahmen der Garantie statt.

Weiters offeriert **Dual Computer** interessante **Supportpauschalen**, die sich im Notfall immer rentieren und eine effiziente Kosteneinsparung für den Kunden darstellen.

Im Bereich der Betriebssysteme betreut **Dual Computer** Win 95, Win NT, Novell und Unix. Zu diesen Themen können **Schulungen** in Anspruch genommen werden, die vom Individualunterricht für Führungskräfte bis zum Teamkurs für Mitarbeiter aus Klein- und Mittelbetrieben reichen.

Punkto **HW-** und **SW-Installation** ist **Dual Computer** im branchenunabhängigen Office-Bereich tätig, betreut aber im speziellen auch Warenwirtschaftssysteme und den medizinischen Bereich. Welche Serviceleistung auch immer bei **Dual Computer** in Anspruch genommen wird - für Herrn Adel und sein Team stehen neben der hohen Fachkompetenz immer auch das für den Kunden interessante Preis-/Leistungsverhältnis und die persönliche, individuelle Beratung im Vordergrund.
Die Firmenphilosophie hat sich bewährt, demnächst wird **Dual Computer** expandieren und die Serviceabteilung in die größeren Räumlichkeiten in Wien 9 verlegen. Der EDV-Handel, der sich immer mehr Händleranfragen widmet, verbleibt im fünften Bezirk, wo auch die Reparaturstelle angesiedelt bleibt. Eine Beratung lohnt sich, Herr Adel ist Ihr persönlicher Ansprechpartner.

Dual Computer
Reinprechtsdorfer Str. 11
A-1050 Wien
Tel.: 01/544 22 18
Fax: 01/544 22 19
eMail: dualcomputer@vienna.at

✘ Leserdienst 174 ✘

Je komplexer die Netzwerkstrukturen, um so wichtiger der möglichst einfache Zugriff auf die Netzwerkhardware, Verzeichnisdienste, Softwarestandards. Policy-Powered Networking ist die Antwort 3Coms auf den Administrations-Notstand in modernen Netzen.

Policy-Powered Networking

Intelligenz ins Ne

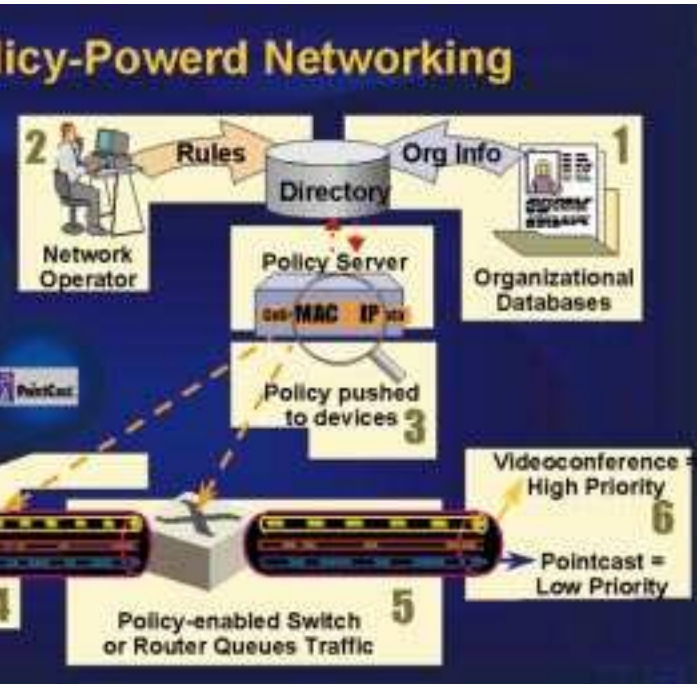
Netzwerkanbieter 3Com hat einen praktischen und praktikablen Plan für den Aufbau von „Policy-Powered Networks" ausgearbeitet. Derartige Netzwerke sind mit der nötigen Intelligenz ausgestattet, um die Geschäftsregeln („Policies") im Informationszugang, in der Informationsübermittlung, in der Überwachung der Netzwerkkomponenten und in der Konfiguration einfach, umfassend und dynamisch durchzusetzen. Im Rahmen der PPN-Strategie stellt 3Com den Unternehmen die zentralen Werkzeuge bereit, um ihre Netzwerke und Geschäftsprozesse in Einklang zu bringen.

Der Implementierungsplan von 3Com ist der erste seiner Art in der Netzwerkbranche, der alle Bereiche von Policy-Powered Networks (PPN) abdeckt: die Installation von Netzwerkhardware, Softwarestandards, Unterstützung für Verzeichnisdienste und Netzwerküberwachung. Er baut auf TranscendWare, (der 1997 eingeführten) Software für Netzwerkverwaltung von 3Com, auf. Zum PPN-Plan gehört ein umfassendes Konzept auf der Basis von Industriestandards - das sog. Policy Framework - für die Integration von Netzwerkkomponenten von 3Com und anderen Herstellern. 3Com-PPNs sind einfacher in der Konfiguration al
waltete Netzwerke, k
die Netzwerkadminis
ken und bieten die K
wie sie für den Betrie
schen Applikationen,
, Daten- und Video-
tual Private Networks
E-Commerce unabdi

Verzeichnisdien

Im Zentrum von PP
nisdienste („Director
ist eine Spezialdaten
jekte eines Netzwerk
kationen, Drucker, D
Routers etc.) und dere
me, Adresse, Telefon
abgelegt sind. Die N
bedient sich dieser V
rere Aufgaben. Netzw
len sich die Konfigura
einem Directory Serv

Administratoren bl
aufwendige Aufgabe
nente via Telnet, We
nagement einzeln zu
einem Verzeichnis h
tionen werden in PPN
Regeln für das Verha



tzwerk

ls konventionell ver-können die Kosten für stration erheblich sen-ontrollmechanismen, b von geschäftskriti-, integrierten Sprach-Netzwerken, für Vir-s und für Extranets im ngbar sind.

nste und Regeln

PNs stehen Verzeich-ies'). Ein Verzeichnis bank, in der die Ob-s (Anwender, Appli-Dateiserver, Switches, en Attribute (z.B. Na-nummer, Passwörter) Netzwerkverwaltung erzeichnisse für meh-werkkomponenten ho-ationsdaten selbst von er.

leibt dadurch die zeit-erspart, jede Kompo-b oder Netzwerkma-konfigurieren. Die in interlegten Informa-Ns zudem genutzt, um lten eines Netzwerks

„3Com ist derzeit der einzige Anbieter von End-to-End-Lösungen in allen strategischen Segmenten des Networking-Marktes", Wolfgang Hetlinger, Geschäftsführer 3Com Österreich.

durchzusetzen.

Eine Regel („Policy") gibt dem Netzwerk Instruktionen, wie es in spezifischen Situationen mit seinen Ressourcen umgehen soll. In einem PPN-System kommen zum Verzeichnis, in dem statische Informationen gespeichert sind, eine Policy Server und Policy-fähige Netzwerkkomponenten, die diese Informationen im Kontext des spezifischen Netzwerkstatus interpretieren. Im Mittelpunkt steht weniger die Konfiguration der einzelnen Komponenten als vielmehr die Anwendung der Regeln auf Benutzer, Gruppen und Applikationen sowie bestimmte Zeitabschnitte, Tageszeit, Wochentag, Monatsende usw. Aufgrund dieser Eigenschaften sind PPNs flexibler als andere Formen der Netzwerkverwaltung.

Sie automatisieren viele der Verwaltungsaufgaben und bieten die Möglich-

keiten, Komponenten und Benutzer individuell zu verwalten. 3Com unterstützt im Rahmen des PPN-Plans die Verzeichnisse aller wichtigen Anbieter, sofern sie auf dem LDAP-Standard (Lightweight Directory Access Protocol) basieren - darunter diejenigen von Microsoft, Netscape, Novell und Siemens. Im Hinblick auf einen maximalen Investitionsschutz und ein Optimum an Interoperabilität in heterogenen Netzwerkumgebungen werden auch ältere Protokolle wie SNMP und neue Standards wie das COPS-Protokoll (Common Open Policy Service) unterstützt.

Klar und offen: Modell für regelorientierte Netzwerke

Das PPN Framework von 3Com stützt sich auf vier, für regelgetriebene Netzwerke zentrale Funktionen: Ressourcenaufruf (z.B. den Start einer Anwendung), Übersetzung (durch einen Policy Server), Informationsquellen (z.B. LDAP-Verzeichnis) und Durchsetzung (z.B. durch Routers, Switches, Netzwerkkarten). In dieser Kombination bietet das Framework ein klares und offenes Modell für Regel-Transaktionen. Zum Beispiel:

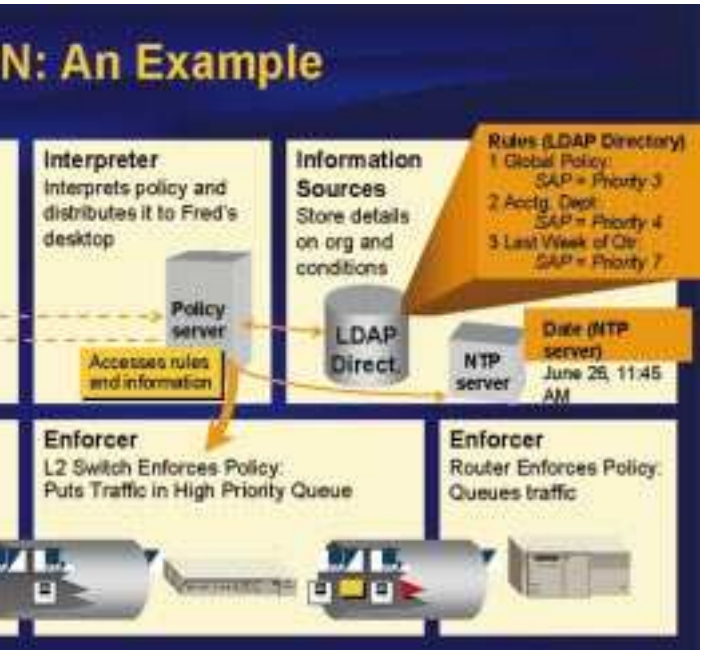
- Ein Netzwerkmanager bestimmt aufgrund des zentralen Geschäftsprozesses eines Unternehmens mit der Policy Manager-Anwendung die Regeln für ein ganzes Netzwerk; der Policy Server speichert die Informationen in einem LDAP-Verzeichnis.
- Ein Benutzer beansprucht Ressourcen eines Netzwerks wie Bandbreite, eine Verbindung zum Server oder Zugang zu einem Anschluß für eine Wählverbindung.
- Ein LAN-Switch bemerkt den Netzwerkverkehr und fragt beim Policy Server die Information ab, um die Nutzung der Netzwerkressourcen in der gewünschten Art sicherzustellen.
- Der Policy Server holt sich die Informationen über Status, Bedingungen und Benutzer aus dem LDAP-Verzeichnis und anderen Quellen; aufgrund dieser Angaben entscheidet er, wie die gewünschten Ressourcen im spezifischen Einzelfall genutzt werden dürfen, und gibt eine einmalige Bewilligung aus.
- Der Policy Server gibt seine Entscheidung mit Hilfe von Übersetzungs- und Push-Technologien sowie entsprechenden Protokollen (wie COPS) an die ausführenden Netzwerkgeräte zurück.
- Switches, Routers und die Software in den Endgeräten setzen die Regeln durch: Der angeforderte Dienst - beispielsweise Zugang zu Daten, Desktop-Videokonferenz, Verschlüsselung oder schnelle Daten-

übertragung für ge
wendungen - wird
bleibt, wenn die Be
sagt. Verschiedene
oder Benutzer könn
der priorisiert wer
„ja/nein" senden, s
verschiedenen Prio

In fünf Schritten Policy-Powered

Auf der Grundlage d
können Unternehme
fachen Prozeß aufba
Schritte:

- Auslotung der Net
lysetools wie dem 3
fix Manager oder de
auf RMON2-Basis
des Netzwerkverke
- Installation von Ne
mit Policy-Intellige
Switches der 3Com
reBuilder (Layer 3
(Layer 2), EtherLink
Karten mit Dynam
Desktop und Server
PathBuilder-Serie
und OfficeConnect
- Entwicklung von R
nehmen gültig sein
nen für die Imple
cherheit, Class of S
vice, Überwachung
- Einstellung der Re
Manager-Anwend
manager von den ge
plexitäten abschirm
- laufende Überprüfu
re Effizienz und all



eschäftskritische An-
d bereitgestellt oder
erechtigung fehlt, ver-
e Applikationen und
nen auch gegeneinan-
rden, also nicht nur
ondern auch „ja" mit
ritäten.

n zum d Network

des PPN Framework
n PPNs in einem ein-
uen. Er umfaßt fünf

tzwerkbasis mit Ana-
3Com Transcend Traf-
er 3Com-Anwendung
für die Überwachung
ehrs;
etzwerkkomponenten
nz, darunter die LAN-
-Produktfamilien Co-
3) und SuperStack II
k- und Fast EtherLink-
micAccess-Treibern für
r, WAN-Switches der
sowie Total Control-
-Systeme;
Regeln, die im Unter-
sollen, sowie von Plä-
ementierung von Si-
ervice/Quality of Ser-
g und Konfiguration;
egeln mit der Policy
lung, die Netzwerk-
rätespezifischen Kom-
nt;
ung der Regeln auf ih-
lfällige Anpassungen
mit Überwachungstools wie Transcend Traffix Manager und Transcend dRMON Edge Monitor.

5. Verfügbarkeit von 3Com-Lösungen

Bereits im ersten Quartal 1997 hat 3Com die Software TranscendWare eingeführt und eine Strategie für regelgetriebene Netzwerke vorgestellt. Ende 1997 folgte mit CoreBuilder 3500 und CoreBuilder 9000 eine neue Generation von zentralen LAN-Systemen, die mit entsprechender Intelligenz ausgestattet waren. Seit Anfang dieses Jahres sind auch Policy-fähige Switches aus der SuperStack II-Familie (Modelle 1100, 3300, 3900, 9000, 9300) sowie DynamicAccess-Treiber mit 802.1p-Unterstützung für die 3Com-Netzwerkkarten verfügbar. Im Sommer kamen WAN- (PathBuilder) und LAN-Switches (SuperStack II 3800) sowie die LDAP-Unterstützung für Clients dazu.

Vor der Freigabe stehen der Transcend Policy Manager und der Transcend Policy Server, eine Quality of Service-Applikation, Unterstützung der Verzeichnisse von Novell, Netscape und Siemens sowie Dynamic*Access*-Software für Netzwerkkarten anderer Hersteller. Für 1999 sind regelbasierte Anwendungen für Sicherheit, Konfiguration und Überwachung sowie die Unterstützung für den neuen Verzeichnisdienst von Microsoft (Active Directory) geplant.

Bezugsquelle:
3Com GmbH, Geschäftsstelle Österreich
Tel. 01/580 17-0

✘ Leserdienst 175 ✘

TELEKO
DATENÜBER

Meeting per Mausklick

Machen Sie Ihren eigenen PC zum Telekonferenz-Terminal.

Meeting per Mausklick: Dank Sony können Sie Ihren PC mit einem leistungsfähigen Videokonferenz-System ausrüsten.

Sie nutzen den Komfort eines Heimbüros oder wollen Mitarbeitern Telearbeitsplätze einrichten: Das TriniCom 500Plus von Sony bietet sich in diesem Fall als einfach zu bedienendes Videokonferenz-System an.

Sie können mit dem TriniCom 500Plus Kunden und Gesprächspartnern in einer zeitgemäßen Form gegenübertreten. Hat Ihr „Gegenüber" am anderen der Ende der Leitung auch das entsprechende Equipment, sitzen Sie via TriniCom beide gleichsam virtuell an einem PC. Sie können einander sehen und miteinander sprechen sowie mittels MS-Netmeeting Daten austauschen.

Von vergleichbaren Produkten anderer Hersteller unterscheidet sich die Sony-Lösung durch den hohen Grad an Flexibilität und die hochwertige Bildaufzeichnung. Dafür sorgt die N-Kamera von Sony, die Ihr Bild einfängt.

Für das neue Kommunikationsgefühl braucht es nur einen PC mit PCI-Steckplatz und einen ISDN-Anschluß. Das System läuft unter Windows 95/98 und Windows NT. Sie können es auch in einem Unternehmens-Netzwerk einsetzen.

Das Videokonferenzsystem ist im Fachhandel erhältlich und kostet rund 21.348,- ATS inkl. MwSt.

Bezugsquelle:
Sony Professional Products Group
Tel. 0/16 10 50-0

✘ Leserdienst xxx ✘

Telefongespräche abhören…

...ist mit dem „Telephone Conversation Recorder" keine Hexerei mehr.

Das auf der CeBIT präsentierte Gerät des britischen Herstellers ReTell läßt sich angeblich an alle Telefone anschließen: auch an digitale Büro-Nebenstellenanlagen und Mobiltelefone. Die Aufzeichnungen erfolgen auf Band oder digital. Bei der digitalen Sprachaufzeichnung bietet der Sprachrecorder eine Aufzeichnungsdauer von 60 Minuten. Er kann nicht nur Telefongespräche, sondern auch Sprachnotizen aufnehmen.

Hersteller ReTell ist in Sunbury-on-Thames, Middlesex, TW16 5QH, zu Hause, Tel. 0044-1932/779 755, E-Mail: richard@retell.demon.co.uk.

OMM
TRAGUNG

Handy mit direktem Internetzugang

Langsam - aber sicher - erfüllen sich die Träume aller mobilen Kommunikations-Enthusiasten.

Mit dem eben präsentierten Nokia 7110 werden Sie nicht nur telefonieren, sondern auch Textinformationen aus dem Internet abrufen können. Auf dem extra großen Handydisplay können Sie dann E-Mails lesen oder Aktienkurse oder Wetterberichte.

Das Nokia 7110 ist ein „richtiges" Dualband-Handy und kein Organizer mit Telekom-Funktionalität. Sie haben damit Zugang zu GSM 900/1800-Netzen und zu allen Handy-Funktionen. Allerdings deutet schon das große, grafikfähige Display darauf hin, daß in diesem Handy doch mehr verpackt ist: Und das ist der Zugang zum Internet oder zu Value Added Services.

Damit Sie sich bei der Texteingabe nicht die Finger „verknöcheln" hat Nokia eine spezielle intuitive Texthilfestellung entwickelt, die Benutzerfreundlichkeit garantieren soll. Das große Display ermöglicht die Darstellung verschiedener Fontgrößen, fett oder im normalen Textformat, sowie von Grafiken. Durch Wortwiedererkennung wird schnelleres Schreiben, ohne Blick auf das Display möglich. Ein eingebautes Wörterbuch - das auch neue Wörter von Ihnen lernen kann - hilft dabei.

Der „NaviRoller" ist eine weitere Innovation, die den raschen Zugang auf alle Funktionen des Handys für Sie sicherstellt. Sie können Menüs und Telefonbuchfunktionen mit Hilfe des NaviRollers abrollen lassen. Die Wahl im Menü selbst erfolgt durch ein Anklicken des NaviRollers, den Sie übrigens auch für Texteinträge verwenden können.

Als Ihr zweites Gedächtnis können Sie den umfangreichen Speicher benutzen, den Sie mit bis zu 1000 Namen mit bis zu fünf Telefon-/Faxnummern und zwei Adressen für jeden Kontakt füllen können. Darüber hinauf können Sie bis zu 500 Kurznachrichten im Telefon speichern, und der Kalender erlaubt bis zu 660 Einträge. Das Leichtgewicht (141 Gramm mit Standardakku) erlaubt Ihnen eine Standbyzeit bis zu 260 Stunden und eine Sprechzeit von bis zu viereinhalb Stunden.

Nokia 7110 „Media"-Phone: Ein GSM-Handy, das alle Stückeln spielt, plus direktem Internetzugang

Um die Vorzüge der Value Added Services zu demonstrieren, kooperiert Nokia mit dem Nachrichtendienst CNN und bietet mit CNN Mobile einen Nachrichtendienst an, der mit dem Nokia 7110 bequem abgefragt werden kann.

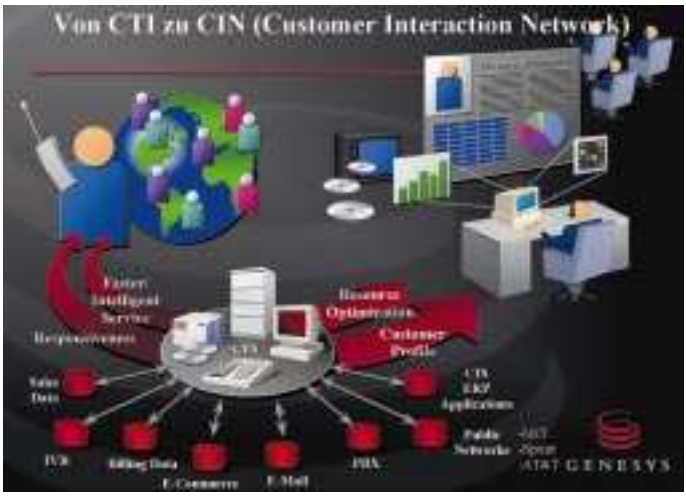
Das Handy soll noch vor dem Sommer auch in Österreich auf den Markt kommen. Was das „Wunderding" kosten wird, war bei Redaktionsschluß leider noch nicht zu erfahren.

Bezugsquelle:
Nokia Mobile Phones
Tel. 0166117-0

✘ Leserdienst xxx ✘

Call Center: Internet Chat Modul

Viele Ihrer potentiellen Kunden könnten per „Internet Chat Modul“ über die Website mit Ihrem Call Center Echtzeit-Kommunikation pflegen.



Viele Surfer haben nur eine Telefonleitung und müssen jedesmal aus dem Internet wieder heraus, wenn sie telefonieren wollen. Mit dem Internet Chat Modul können Sie genau diese Surfer ansprechen. Gibt es Fragen, die zum Beispiel Ihr E-Commerce-Angebot betreffen, kann der potentielle Kunde per PC mit dem Call Center eine Chat-Verbindung aufnehmen.

Der „ChatNow“ Button löst eine Inbound-Routing Prozedur aus und führt den Anrufer direkt zum richtigen Ansprechpartner. Der Call Center Agent kann mit der zugrundeliegenden Genesys Software gleichzeitig Telefonanrufe, E-Mails und Chat-Anfragen verwalten und beantworten.

Auf diese Weise geben Sie Ihren Kunden die Freiheit bei der Wahl Ihres Kommunikationsmittels. Egal ob Telefon, E-Mail oder Web-Chat - wenn Sie den individuellen Kundenwünschen entgegenkommen, bauen Sie automatisch eine bessere Kundenbeziehung auf.

Zugrundeliegende Basis des Chat Moduls ist die Genesys Software Suite 5.1. Sie besteht aus einem offenen, skalierbaren Framework, das verschiedenste Hardware und Software integriert und aus einer Reihe von Inbound-, Outbound- und Reporting Applikationen besteht.

Genesys Telecommunications
Fax 0049-89/99216184
http://www.genesyslab.com

✘ Leserdienst xxx✘

Zuckerl für mobile Wenig-Telefonierer

Wenn Sie Ihr Handy mit „Maß und Ziel“ verwenden, mußten Sie bisjetzt verhältnismäßig viel Gebühr für wenig Telefongespräche zahlen.

Das ist auch Mobil-Anbieter One aufgefallen. Deshalb hat One für „verantwortungsbewußte“ Handy-Benutzer einen neuen Tarif eingeführt. Bei One 99 profitieren Sie bei geringem Grundentgelt trotzdem von moderaten Tarifen.

One 99 kostet nämlich nur mehr 99,- ATS Grundgebühr (inkl. MwSt.) und liegt damit (Stand Anfang März 99) um 50,- ATS hinter dem Einsteigerpaket von max.mobil und beinahe einen Hunderter hinter A1 start. Auch bei den Tarifen ist One günstiger. Laut One profitieren Sie damit von einer Ersparnis gegenüber den entsprechenden Angeboten bei max.mobil und A1 um 30 beziehungsweise 40%.

Trotzdem empfiehlt es sich, vor jeder Handy-Anschaffung einmal die Tariflisten aller Anbieter zu checken, damit Sie auch wirklich von den momentan günstigsten Tarifen profitieren können.

Connect Austria
Tel. 01/277 28-0

✘ Leserdienst xxx✘

COMMUNICATION SOLUTIONS DAY 99

Informationstag zur modernen Telekommunikation

Internet, Rechtslage, Produkte, Dienstleistungen

4. Mai 1999

Linz, Bergschlößl

Ein kompletter Prozeßgang von der Planung bis zur Inbetriebnahme und Wartung moderner Internet- und E-Commerce-Lösungen, sowie Zubehör und Hardware präsentiert von führenden Herstellern aus dem Kommunikationsbereich.
Teilnehmende Firmen u.a.: Cabletron, Cisco, Eicon-Diehl, Ericsson, Linux, Microsoft, Novell, Visio.
Detaillierte Informationen bei
Softpoint electronic: Tel. 0732/79 44 79

Funkmodem

Das Stamptronic MC-Funkmodem erlaubt Ihnen die Datenfernerfassung zum Beispiel bei industriellen Anwendungen.

Das Modem sendet auf Frequenzen von 433MHz oder 902MHz mit einer serienmäßigen Verbindungsgeschwindigkeit von 40kbit/s und auf rund 1000 Metern Sichtweite.

Sie können es zum Beispiel für die Preisauszeichnung im Großvertrieb, bei der Fernerfassung von Informationen, in der Telemetrie im Hoch- und Tiefbau oder bei industriellen Anwendungen einsetzen. Sie können es in Industriefahrzeuge oder in Automaten einbauen. Über den programmier- und flashfähigen Speicher können Sie das Modem auch aktuell an seine Aufgaben anpassen. Das Modem läßt sich auch aus der Ferne konfigurieren und parametrisieren, was das Handling wesentlich vereinfacht.

Das Stamptronic MC verwaltet bis zu 20 analoge und digitale Ein- und Ausgänge. Mit einer Point-to-Point-Verbindung oder einem Client-Server-Netz können bis zu 32 Modems auf einem einzigen Kanal gesteuert werden.

Neues Funkmodem der französischen Firma Stamptronic für eine schnellere und zuverlässigere Datenübertragung

Hersteller Stamptronic sucht Partner für den technischen Vertrieb und industrielle Integratoren.

Fizit Französisches Informations-Zentrum
Tel. 0049-69/605019-0

✘ Leserdienst xxx✘

Brauchen Sie ein Satelliten-Handy?

Herkömmliche Mobikommunikation erreicht nicht mehr als 50% der Erdbevölkerung und 15% der Landgebiete. Wenn Sie global also viel unterwegs sind oder Ihr Job Sie in wenig erschlossene Gebiete führt, ist ein Satellitenhandy überlegenswert.

Satellitentelefonie gibt es noch nicht „von der Stange". Es sind dazu eigene Handsets notwendig. Hier abgebildet die Handy-Garnitur von Kyocera samt Iridium-Pager.

Verlassen Sie als „normaler" GSM-Benutzer die ausgetretenen Pfade der Hauptverkehrsrouten und Großstädte können Sie schnell von allen Kommunikationsmöglichkeiten abgeschnitten sein. Auch beim Roamen in ein anderes Netzwerk kann Inkompatibilität das Ende Ihrer Kommunikationsversuche bedeuten. Satelliten-Telefonie ist hier ein möglicher Ausweg, der allerdings - auch wegen der vergleichsweise hohen Kosten - zuerst einmal auf seinen sinnvollen Einsatz geprüft werden will.

Der typische mobile Satellitentelefonbenutzer reist heute in erschlossene Gebiete und benötigt Kompatibilität mit einer Anzahl terrestrischer Netzwerke. Vielleicht arbeitet er in der Luftfahrt, Seefahrt oder Schwerindustrie, für eine Regierung oder für eine humanitäre Organisation.

Sie sind ebenfalls ein mobiler Wirtschaftstreibender, der viel international unterwegs ist? Für internationale Reisende, die einen Großteil ihrer Zeit in Gegenden verbringen, die konventionelle Mobiltelefonie erlauben und in unterschiedlichen Netzen kommunizieren wollen, stellt das Satelliten-basierte Netzwerk sozusagen die „permanente Erreichbarkeit" sicher.

Für die Einrichtung eines Satelliten-Netzes ist deshalb die Integration in die terrestrische Mobiltelefonie-Infrastruktur ein wichtiger Punkt. Iridium, das 66 Satelliten in einer niederen Umlaufbahn und 12 Bodenstation betreibt, leitet Gespräche beispielsweise innerhalb der Reichweite von Roaming Partnern über landbasierte Telefonsysteme. Außerhalb davon kommen Sie in den Genuß des globalen Satellitennetzes. Durch die Satellitendichte sind für jeden Punkt auf der Erde zumindest ein Satellit (meisten zwei oder mehr) ansprechbar.

Die in das Handy integrierte Kommunikationssoftware registriert automatisch den Standort des Benutzers sobald Sie das Telefon einschalten, um Gespräche oder Paging-Nachrichten über den Erdball direkt zu Ihnen zu leiten.

Das Iridium-System erster Generation basiert auf GSM. Das heißt, Sie können SIM Karten verwenden und vom internationalen Roaming profitieren. Für die Zukunft wird man bei Iridium auf UMTS setzen, das auch im terrestrischen Bereich GSM als dritte Mobilfunktechnologie ablösen wird. Hier ist man allerdings erst beim mühsamen Prozeß der „Standard-Findung".

Satellitentelefonie ist derzeit jedenfalls noch keine „Massenware". Sie rechnet sich dort, wo die unbedingte Erreichbarkeit von Personen zu Wasser, Land und Luft in jedem Fall sichergestellt werden muß - oder wenn Sie sich diese Erreichbarkeit ganz einfach leisten wollen.

Bezugsquelle:
Iridium Infoline
Tel. 0049-211/4973-200

✘ Leserdienst 178 ✘

Start frei für „Priority Telecom“

Telekabel wird zum Telefon-Festnetz. Nun ist das Angebot auch startklar für private Anwender.

Priority Telecom ist das neue Telefon-Service der Wiener Telekabel. Das Unternehmen nutzt dabei die seit zwanzig Jahren aufgebaute Kabelinfrastruktur und verfügt damit als derzeit einziger alternativer Telekomanbieter im Großraum Wien über eine nahezu flächendeckende „Last Mile“ direkt in die Haushalte. Dadurch können auch in der Regionalzone günstigere Tarife angeboten werden.

Was man für die Nutzung von Priority Telecom braucht, ist ein Telekabel-Anschluß. Das Anschlußentgelt für die Standardvariante „Priority Classic“ beträgt 590,- öS, das monatliche Grundentgelt 168,- öS. Priority Telecom kann sowohl mit dem Telekabel TV-Service als auch dem Teleweb-Internet-Service kombiniert werden - muß aber nicht.

Für Gespräche von Priority zu Priority werden bei diesem Tarifmodell 0,54 öS (Montag-Freitag 8.00 bis 18.00 Uhr) und 0,36 öS in der übrigen Zeit berechnet. Der Preis für Regionalgespräche zu Teilnehmern anderer Telekomfirmen liegt bei 0,84 beziehungsweise 0,48 öS. Das übrige Inland wird um 2,46 öS beziehungsweise um 1,08 öS erreicht; mobil 4,98 öS und 3,84 öS. Auslandsgespräche sind laut Priority Telecom immer um mindestens 20 Prozent günstiger als bei der Telekom Austria. (Alle Preise inkl.MwSt.)

Ing. Mag. Dr. Kenneth Levin von Priority Telecom bringt ganz Wien ans „Telefon-Kabel“

Derzeit sind in Wien der 3., 4., 5., 6., 10. und 11. Bezirk bereits im „Vollbetrieb“, sowie Teile des 12., 15. und 1. Bezirks. Für den Herbst ist der Anschluß des Netzausbaus im Großteil der verbleibenden Bezirke geplant.

Priority Telecom ist ein Unternehmensbereich von United Pan-Europe Communications (UPC) und wird in Österreich als Geschäftsbereich der Telekabel geführt.

Bezugsquelle:
Priority Telecom Infoline
Privatkunden:
Tel. 0800 700 700
Geschäftskunden:
Tel. 0800 700 770

✘ Leserdienst 176 ✘

Per Internet ins Call Center

Auch Ihr Call Center muß mit der raschen Technologie-Innovation Schritt halten. Deshalb hat Genesys ein Internet-Telefonie-Modul entwickelt.

Dank des neuen Moduls können Sie Ihre E-Commerce-Lösung auch gleich mit Internet-Telefonie (Voice over IP = VoIP) ausrüsten und Anfragen im Call Center behandeln. Die Softwarefamilie 5.1 von Genesys bietet Ihnen somit eine größtmögliche Flexibilität.

Ob per Telefon, E-Mail, Internet, Video oder eben mittels Internet Telefonie, mit dieser Software können sie alle Anfragen steuern und verwalten, egal über welche Kommunikationskanäle sie kommen. Sie können alle VoIP Anrufe so definieren, daß alle VoIP-Anrufe direkt zu einem H323 Standardterminal, wie beispielsweise Microsoft NetMeeting oder einem normalen Telefonapparat geleitet werden.

Genesys verfolgt auch bei VoIP einen herstellerunabhängigen Ansatz, so daß das VoIP Modul, wie alle Mitglieder der Genesys Produktfamilie, in bereits existierende Umgebungen integriert werden kann.

Genesys Telecommunications Laboratories GmbH
Fax: 0049-89/99216-184

✘ Leserdienst 177 ✘

Telemedizin als Trend der Zukunft

Die Telemedizin wird immer stärker als wichtiger Wachstumsmarkt deutlich. Für bedeutende Wachstumsimpulse sorgen dabei der anhaltende Kostendruck im Gesundheitswesen und die Trends zur stärkeren Zentralisierung, Spezialisierung und Outsourcing. Nach Einschätzung der Unternehmensberatung Frost & Sullivan steckt der europäische Markt für Telemedizin mit einem Gesamtumsatz von 52,1 Millionen US-Dollar zwar derzeit noch in den Kinderschuhen, bis zum Jahr 2004 sollen sich die Umsätze jedoch auf 251,4 Millionen US-Dollar beinahe verfünffachen.

Neben den bisherigen Systemen der Telepathologie und Teleradiologie werden zukünftig auch neue Technologien eine führende Rolle spielen. Interessant ist hier vor allem die Digitaltechnik für Bildsysteme (Picture Archiving and Communication Systems, PCAS), Krankenhaus-Informationssysteme (Hospital Information Systems, HIS) und Röntgen-Informationssysteme (Radiology Information Systems, RIS).

Die digitale Radiographie gilt in Europa als interessantester Sektor innerhalb der Telemedizin und verspricht außergewöhnliche Wachstumsraten. Möglich wurde diese Entwicklung aber erst durch eine Gesetzesänderung, denn bis 1997 durften Röntgenaufnahmen in Deutschland aus haftungsrechtlichen Gründen einzig in Filmformat aufbewahrt werden.

Auf die Standards kommt es an

Technisch betrachtet, geht es in der Telemedizin um den Austausch von Daten per Telekommunikation. Die Übertragung geschieht via Satellit oder Telefon und setzt dazu Verbindungen mit großen Bandbreiten wie etwa ISDN oder ATM ein. Auch der Datenaustausch über das TV-Kabelnetz ist derzeit im Gespräch.

Aber erst die Durchsetzung internationaler Standards wie DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), MEDICOM (die europäische Variante von DICOM) und HL-7 hat dem Markt die notwendige Wachstumsgrundlage geschaffen. Die gemeinsamen Standards ermöglichen nun auch den grenzüberschreitenden Einsatz der Telemedizin.

Bisher ist im europäischen Gesamtmarkt für Telemedizin noch kein Anbieter klar als Marktführer deutlich geworden. Lediglich in einigen Teilbereichen gewinnen einzelne Hersteller an Profil, wie etwa Picture Tel oder VSI bei der Videokonferenztechnik. Es kommt daher für die Hersteller besonders darauf an, sich frühzeitig mit geeigneten Partnern zu verbünden, deren Kenntnisse und Fähigkeiten die eigenen ergänzen.

Während der amerikanische Markt vorwiegend der technologischen Entwicklung folgt, sind die Europäer eher mit Grundlagenforschung beschäftigt und definieren den Markt über gesetzliche Anforderungen. Die Forschungsarbeiten werden zum großen Teil von öffentlicher Seite gefördert oder getragen. Erst allmählich beginnt auch in Europa in der Telemedizin die Umstellung von der reinen Forschung auf die kommerzielle Nutzung.

Hausbesuch vom „Teledoktor“?

Die positive Marktentwicklung bei der Digitalradiographie und der Einzug von Bildsystemen (PACS) und Informationssystemen (HIS/RIS) in die Krankenhäuser treibt heute schon den Markt für Telemedizin und wird die Entwicklung auch zukünftig prägen. Mit der steigenden Akzeptanz der neuen Technik durch Ärzte und Krankenversicherungen wird die Telemedizin vermehrt in Kliniken und Praxen als Behandlungswerkzeug eingesetzt werden. Die Entwicklung interaktiver Systeme zur mobilen Patientenüberwachung wird die Telemedizin schließlich auch in die Privatwohnungen der Patienten tragen. Der Trend geht hier zu modernen Systemen, die bereits vereinzelt angeboten werden, aber derzeit im allgemeinen noch zu teuer sind. *(Erhältlich ist die Studie bei Frost & Sullivan, Tel. 0049-69/23 50 57.)*

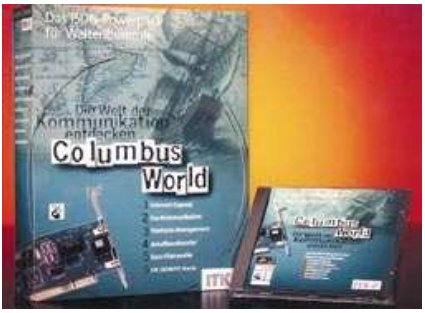
ISDN-Komplettlösung

Digi International hat seine ISDN-Komplettlösung für den SOHO-Markt aktualisiert.

Columbus World, die ISDN-Komplettlösung für den PC, wurde jetzt erweitert. Neu an dieser Lösung speziell für den SOHO-Markt ist die Erweiterung der Auswahl an ISDN-Karten um die PCI Karte „DataFire Micro" zusätzlich zur bisher verfügbaren PCMCIA- oder ISA-Karte.

Darüber hinaus enthält die Lösung eine neue Version der Zugangs-Software für T-Online sowie die neueste ICOM-Version 1.20 für Windows 95/98 und NT 4.0, die den Einsatz der Columbus-Karte in Multiprozessor-Systemen ermöglicht. Der neue Treiber für die Columbus-Produkte enthält neben allen bisherigen Features den Treiber für die DataFire Micro PCI unter Windows 95/98 und NT sowie einen neuen WAN Mini-Port Treiber für Windows NT. Ein verbessertes Softmodem mit Fax (G3)- und Modem-Unterstützung ist ebenfalls enthalten.

Gleichzeitig ist eine neue Version 3.30 der Client-Software für alle Karten der Columbus ISDN-Familie verfügbar. Wer bereits eine Columbus-ISDN-Karte einsetzt, kann die Software kostenlos von der Web Site http://www.itk.com herunterladen. Highlights sind die integrierte Unterstützung von Security Dynamics SecurID Authentication, Microsoft PPP Callback und MSCHAP. Preis rund 1.300,- öS inkl.MwSt.



Die neue Version 1.40 von Digis ISDN-Komplettlösung Columbus World ist verfügbar und wurde um eine PCI-Karte und eine neue Client-Software ergänzt

Bezugsquelle:
Digi International AG
Tel. 0049-231/9747-0

✘ Leserdienst 179 ✘

„RinGo" für das D-Netz

Das Nokia RinGo 3 ist ein Analog-Mobiltelefon für das D-Netz.

Das Handy zeichnet sich durch den NaviKey aus, eine Taste, die alle Funktionen des Telefons rasch und leicht zugänglich macht. Die 3-Volt-Technologie und die eingebaute Batteriesparfunktion machen eine Standby-Zeit von bis zu 45 Stunden und eine Gesprächszeit mit Standardakkus von bis zu 4 Stunden möglich.

Der Handy-Besitzer kann unter mehreren Sprachen wählen. Es bietet außerdem 20 verschiedene Rufsignale und einen Speicher für 60 Telefonnummern und Namen. Das Handy wiegt mit Standardakku 165 Gramm, der Großteil des Zubehörs ist mit den Serien Nokia 6100 und Nokia 5100 kompatibel.

Der Verkaufspreis des neuen RinGo 3 liegt bei rund 2.990,- öS inkl.MwSt.

Das Nokia RinGo 3 ist ein neues Mobiltelefon für das D-Netz mit einfacher Bedienung

Nokia Mobile Phones
Tel. 01/66117-0

✘ Leserdienst 180 ✘

Erfolg mit E-Business-Suite

Ihre Geschäftsdaten liegen auf Midrange oder Mainframe-Systemen und wollen trotzdem insWeb! Attachmate meldet mit „e-Vantage" einen Verkaufserfolg in Sachen E-Business.

Nach wie vor befinden sich 70 bis 80 Prozent aller Geschäftsdaten auf Midrange- und Mainframe-Systemen. Die Verbindung von Warenwirtschaftsanwendungen oder Datenbanken auf Hostsystemen mit den modernen Web-Technologien hat sicher auch Ihnen bereits Kopfzerbrechen bereitet. Doch es gibt vom Host-Connectivity-Spezialisten Attachmate bereits seit letzten Herbst eine Lösung für dieses Problem.

Von Attachmates Server-basierter E-Business-Suite „e-Vantage" wurden weltweit seit Herbst 1998 mehr als eine Million Lizenzen verkauft. Die Suite kann als Web-to-Host-Connectivity-Lösung die Anforderungen für die Anbindung von Webtechniken an die meist Host-basierten Datenbestände und Applikationen erfüllen.

Sie gibt Ihnen eine managementfähige Infrastruktur für den Aufbau künftiger E-Business- und E-Commerce-Lösungen zur Hand und gewährleistet darüber hinaus die notwendige Administration und Zugangskontrolle für Host-Connectivity-Lösungen. Attraktive Migrationsprogramme erleichtern Ihnen den Umstieg.

Attachmate e-Vantage erschließt den Zugriff auf jedes Hostsystem und zwar über Windows- und Browser-Clients. Als flexible Host-Access-Management-Lösung ist sie kompatibel mit der Host-Integrationsstrategie von IBM, der COM/DNA-Strategie von Microsoft und den Java/CORBA-Industrie-Standards, und das in jeder Kombination.

Zentraler Bestandteil aller Lösungen ist der Host Access Server, der eine Vielzahl von Host-Access-Diensten und -Applikationen in sich vereint. Der Attachmate e-Vantage Host Access Server umfaßt beispielsweise Dienste für ein zentrales Management, für manipulationssichere Zugänge und für die flexible Host-Integration. Hinzu kommen grundlegende Aufgaben, wie Session Services und SNA Gateway Services. Gemeinsam bilden diese Dienste eine leistungsstarke, integrierte Plattform, die auch für Ihr Unternehmen ein Fitness-Programm für E-Business sein könnte.

Der Preis für e-Vantage startet bei rund 60.000,- öS inkl. MwSt.

Attachmate
Tel. 0159 999-111

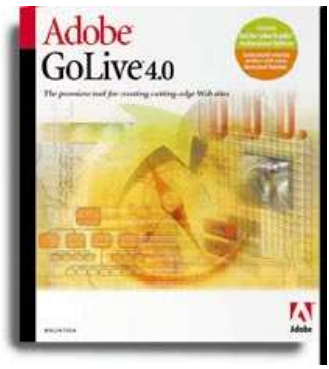
✘ Leserdienst 181 ✘

Adobe kauft GoLive Web-Design-Software

Adobe übernimmt das deutschstämmige Softwarehaus GoLive, einen der führenden Entwickler für Web-Design und -Publishing-Software.

Versehen mit den Programmen GoLive CyberStudio und dem GoLive Web-Publishing-System rundet Adobe das Produktportfolio nun auch im Bereich Web-Publishing ab. John Warnock, einer der beiden Gründer und CEO von Adobe, schwärmt deshalb auch von der „Kombination von GoLive CyberStudio mit den Adobe-Programmen Photoshop, ImageReady, ImageStyler, Illustrator und Acrobat".

GoLive Cyberstudio 4.0 bietet alle Funktionen für die Entwicklung dynamischer Web-Sites wie zum Beispiel anspruchsvollere E-Commerce-Angebote - ohne daß dafür umfassendere Programmierkenntnisse nötig sind. Das Werkzeug gibt den Anwendern in einer



visuellen Umgebung die volle Kontrolle über den gesamten HTML-Befehlssatz und generiert Standard-HTML-Code. Die leistungsfähigen Managementoptionen für die Verwaltung komplexer Sites sichern die optimale Funktion der Sites.

Adobe Customer Care Center
Tel. 0660/50 73

✘ Leserdienst 179 ✘

Neuer Web-Grafikstandard

Adobe Systems möchte die Qualität von Vektorgrafiken im Web verbessern und hat einen neuen offenen Standard für Web-Grafiken vorgeschlagen.

Mit den hochauflösenden Scalable Vector Graphics (SVG) läßt sich die grafische Qualität von Web-Angeboten entscheidend verbessern. Ein wichtiger Anwendungsbereich sind E-Commerce-Websites, denn mit SVG kann zum Beispiel die Qualität von gedruckten Katalogen auch im Web realisiert werden. Dazu kommen dynamische und interaktive Fähigkeiten.

Die Grafiken sind außerdem schneller herunterzuladen und entlasten damit die Bandbreite. Weitere Vorteile: hochauflösender Druck und die Fähigkeit über 16 Millionen Farben darzustellen. SVG ist auch ein Teil von XML. SVG wird im Laufe des Jahres für Endkunden, Web-Publisher und Entwickler verfügbar sein.

„Wir streben im Web-Publishing eine ähnlich führende Position an, wie wir sie seit langem im Print-Bereich einnehmen", erläutert dazu John Warnock, CEO von Adobe Systems. „SVG wird besonders den derzeit am schnellsten wachsenden Sektor des Internet, das E-Business, voranbringen und so die Online-Erfahrung von morgen mitdefinieren."

Adobe Customer Info Center
Tel. 0660/5073

✘ Leserdienst 180 ✘

XML-Daten-Server

XML ist bereits in vieler Munde, und die Entwicklerküchen kochen auf Hochtouren: Mit eXcelon liegt nun einer der ersten XML Daten-Server vor.

Der eXtensible Markup Language (XML) Daten-Server ermöglicht Ihnen hoch-performante, skalierbare XML-basierende Web- und E-Commerce-Applikationen für Business-to-Business und Business-to-Customer zu erstellen und zu betreiben. eXcelon basiert auf den vom W3C-Konsortium definierten Standards und arbeitet mit nahezu jedem Datentyp, Applikations-Server und Client Software.

Während andere Softwareprodukte erst zur XML-Unterstützung angepaßt und modifiziert wurden, basiert eXcelon auf ObjectStore, einer von vielen Kunden bereits geprüften Datenmanagement-Technologie mit intelligentem Caching, Speicherung, Verwaltung und Verteilung aller XML-Daten und Formate.

Sie können den Daten-Server „dynamisch auf jeden Umfang erweitern", laut Hersteller Object Design. Der Server besteht aus zwei Komponenten:

- der Server ermöglicht die Basis-Bedingung für die XML-Daten-Verwaltung, das Caching und die Verteilung an heutige multi-tier Applikationen,
- das Toolset ist eine integrierte Entwicklungsumgebung zur Server-Administration, zur XML-Daten-Verwaltung und zur XML Schema-Definition.

Mit eXcelon können Sie den wachsenden Bedarf an der Bereitstellung von unterschiedlichen Datenformaten für elektronische Handelslösungen (EDI, E-Commerce) und integrierte Unternehmensanwendungen abdecken. Besonders geeignet ist dabei die dynamische Erweiterbarkeit und die Verfügbarkeit einer gemeinsamen Sicht aller Daten, unbeschadet der Daten-Quellen (Dokumente, Datenbanken, Web-Sites und fertigen Applikationen).

Besonders interessant könnte die neue Lösung für Sie sein, wenn Sie daran denken, schnell und effektiv kleine und große XML Web-Anwendungen zu erstellen - und wenn Sie bereits Web-Services betreiben, dann werden Sie die Vorteile von eXcelon umso schneller zu schätzen wissen.

Globex GmbH
Tel. 01/865 74 10

✘ Leserdienst 183 ✘

Internet-Shopsystem

Internet-Shop testweise, das gibt es noch kurze Zeit auf der Homepage von dataWeb.

Sie können die freie Version der Software - die gegenüber der Vollversion nur weniger Gestaltungs-Vorlagen besitzt - kostenfrei von der Homepage http://www.data-web.de herunterladen. Beim Shop-Designer profitieren Sie im Gegensatz zu anderen Internet-Shopsystemen vor allem durch eine komfortable Handhabung und eine minimale Systemvoraussetzung.

Über vierzehn einfache Schritte führt Sie ein Shop-Assistent zu einem funktionsfähigen Online-Shop. Dieser kann dann optional im graphischen Editierwerkzeug PageDesigner nachbearbeitet werden. Hier sind sowohl Veränderungen an der optischen Gestaltung als auch einfache funktionale Ergänzungen wie zum Beispiel das Einfügen von zusätzlichen Links ohne HTML- oder Java-Kenntnissen möglich. Mit LocalShop können Sie den Shop gründlich offline testen, bevor er „ans Netz geht".

ShopDesigner besteht aus einer relationalen Datenbank. Die Artikelpflege erfolgt offline. Die geänderten Daten werden dann in einem Schwung auf der Web-Server aufgespielt. Das macht bei einem kleineren und „beständigen" Artikelangebot durchaus Sinn. ShopDesigner ist eine Windows-Anwendung und setzt beim Provider einen Windows-NT Server mit ISAPI-Schnittstelle voraus. Die Kunden können mit einem Standard-Web-Browser zugreifen. ActiveX, Java oder JavaScript dürfen deaktiviert bleiben. Pro Shop wird eine Lizenzgebühr von 799,- DM fällig.

dataWeb
Tel. 0049-8544/97 18 90

✘ Leserdienst 182 ✘

Nutzen Sie E-Commerce mit Erfolg

„E-Commerce als die zweite industrielle Revolution!“ - Sie sollten sich durch solche Prognosen nicht verunsichern lassen, sondern über den gezielten Einsatz von E-Commerce in Ihrem Unternehmen nachdenken.

Das ist der Vorschlag der deutschen Gauss Software AG, selbst Hersteller von Software für E-Business-Anwendungen. Demnach ist der Zug längst abgefahren: vor fünf Jahren verfügten nicht einmal 10 Millionen Menschen über einen Internet-Zugang, in fünf Jahren werden es nach IBM-Schätzungen bereits 600 bis 800 Millionen sein.

Parallel dazu entwickelt sich E-Commerce als neuer Megatrend. E-Commerce, das bedeutet die Anbahnung, den Abschluß und die Durchführung von Geschäften auf elektronischem Wege. Mit E-Commerce wird auch Ihr Unternehmen in die Lage gesetzt, effizienter und flexibler in internen Abläufen zu sein, enger mit Anbietern zusammenzuarbeiten, und besser auf die Bedürfnisse und Erwartungen Ihrer Kunden einzugehen.

Ein Sonderbereich des Electronic Commerce ist das Electronic Trading, bei dem Kunden über einen Anbieter gegen Bezahlung Waren und Dienstleistungen erhalten. Hierzu zählt auch das Electronic Retailing, wo der Kunde ein normaler Verbraucher und kein Unternehmen ist.

Die Möglichkeiten, die sich Ihnen eröffnen und der Kundennutzen sind vielfältig:

- **Anbieter:** Globale Präsenz - **Kunde:** Globale Wahlmöglichkeiten
- Bessere Wettbewerbsfähigkeit - Qualität der Dienstleistung
- „Massen“-Kundenorientierung, Kundenbindung - Einzelkundenorientierte Produkte und Dienstleistungen
- Verkürzung oder Abschaffung von Lieferketten - Schnelle Reaktion auf Bedarfssituationen
- Wesentliche Kosteneinsparungen - Wesentliche Preisreduktion
- Neue Geschäftsmöglichkeiten - Neue Produkte, Dienstleistungen

Entscheidend für die Beurteilung Ihres E-Commerce-Einsatzes ist, ob Sie an Geschäfte mit Endkunden oder mit anderen Unternehmen, wie Lieferanten denken. Wer heute von E-Commerce oder E-Business spricht, meint in den meisten Fällen noch die Business-to-Customer-Aktivitäten.

Hier locken denn auch stattliche Umsätze: Der Hauptverband des Deutschen Einzelhandels (HDE) erwartet, daß in zehn Jahren gut zehn Prozent seiner Umsätze elektronisch abgeschlossen werden - das entspricht einem Volumen von fast 100 Milliarden Mark.

Im Business-to-Business sieht Gauss jedoch ein weitaus größeres Potential. „Hier wird die eigentliche Musik gespielt“, so Uwe Szameitat, Vorstand der Gauss Software AG, und zitiert als Beispiel den amerikanischen Warenhausgiganten Wal-Mart.

Demnach können Lieferanten über das Internet bei Wal-Mart abfragen, welcher Artikel noch in welchen Mengen in den Regalen liegt. Dies erleichtert wiederum die Produktionsplanung und hilft, Lieferengpässe zu vermeiden. Wal-Mart besitzt schon wegen seines modernen Warenwirtschaftssystems allein einen Kostenvorsprung von drei bis vier Prozent.

Der einzige Wermutstropfen, den Sie derzeit bei Business-to-Business-Aktivitäten schlucken müssen ist, daß es noch keine Standardsoftware gibt, die allen Ansprüchen genügt. Bei der Erstellung einer individuellen Lösung ist aber darauf zu achten, daß ausschließlich offene Internet-Technologien wie zum Beispiel Java, CORBA, XML, LDAP, X.509 eingesetzt werden.

Gauss selbst zum Beispiel integriert verschiedene offene Internet-Technologien und stellt diese als konfigurierbare Plattform für E-Business-Anwendungen zur Verfügung.

Bezugsquelle:
Gauss Software AG
Tel. 0049-40/514 410

Leserdienst 184

File Caching verfängt sich im Gestrüpp der Politik

Die Eurokraten haben sich jetzt auch desThemas Internet bemächtigt und gehen mit gesamteuropäischem Sachverstand daran, Regelungen zu ersinnen, die eigentlich keiner gesetzlichen Regelung bedürfen.

Mathias Hein

Natürlich kann so nur jemand argumentieren der einen Internet-Background und das notwendige anarchische Denken besitzt. Aber genau diesen Background scheinen die Europa-Parlamentarier vermissen lassen, als sie eine Gesetzesinitiative zum Thema Copyright im Internet einbrachten.

Die international Föderation der Phonoindustrie wollte mit ihrem Vorstoß zum Copyright ihre Rechte auf den Schutz der Musik und des Worts im Internet absichern und ein mehr oder weniger großes Loch im Gesetz schließen. Was als sinnvolle Initiative begann, endete im Desaster für die Internet Provider.

In einem Zusatz zur Gesetzesvorlage wird neben sehr viel sinnvollen Regelungen zum Schutz von individuellem Gedankengut gleichzeitig dem Caching von Informationen der Garaus gemacht. Nur durch das Caching von Informationen - also durch das kurzzeitige Anlegen von Informationskopien - wird das Netz der Netze auf die gewünschte Geschwindigkeit gebracht und die fehlende Bandweite partiell ausgeglichen.

Werden Informationen kurzzeitig im Cache eines ISPs oder auch beim Benutzer abgelegt, so wird laut Gesetzestext das Copyright des ursprünglichen Software-Entwicklers gebrochen. Aus der Sicht eines ISPs liegt beim reinen Caching keineswegs ein Bruch der international gültigen Copyright-Vereinbarungen vor. Erst das neue Gesetz würde aus einem technisch sinnvollen Prozeß einen kriminellen Prozeß machen und somit die Entwicklung des eCommerce erheblich behindern.

Der technische Prozeß des Cachings speichert die oft angefragten Daten auf einem Zwischensystem. Traditionell ermitteln die ISPs die Cache-Inhalte anhand einer Analyse des Datenverkehrs, welcher über ihr Netz übermittelt wird. Wird eine vom Nutzer angeforderte Web-Page übermittelt, so legt der Caching Server eine Kopie des Inhaltes der Page an und speichert diese Informationen. Bei der nächsten Anfrage nach diesen Inhalten muß diese Page nicht mehr zeitaufwendig im Internet gesucht werden, sondern wird automatisch aus dem lokalen Cache weitergereicht.

Der Effekt des Cachings ist für jeden Internet-Nutzer sichtbar und drückt sich in einer schnellen Reaktionszeit aus, auch wenn das Internet zum gleichen Zeitpunkt heillos verstopft ist. Aus Sicht der Service Provider liegt beim Caching kein Bruch der internationalen Copyright-Vereinbarungen vor und die Kriminalisierung eines technischen Vorgangs macht die Rechte der Urheber nicht stärker.

Inzwischen sind die Lobbyisten der Internet-Industrie in Brüssel und Straßburg an der Arbeit. Bleibt zu hoffen, daß die Beeinflussung der Parlamentarier zum Erfolg führt. Es wäre wohl an der Zeit, daß sich die von uns gewählten Politiker einmal mit dem Internet eingehend beschäftigten und nicht ohne Sachverstand zu einem Thema abstimmen, welches negative Auswirkungen auf die Wähler hat.

Hier sei noch einmal an einige Grundsätze der Internet-Industrie erinnert: Im Internet gibt es bis heute keinerlei Zensur und nur eine freie Kommunikation garantiert eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Internet-Society. Wegen eines Gesetzes sollten wir uns nicht von diesen Grundsätzen abbringen lassen. Im schlimmsten Fall muß der Provider gewechselt werden. Außerhalb der EG gibt es diese Gesetze nicht und mit einer Satelliten Internet-Verbindung kann mein Provider an jedem beliebigen Ort sitzen. Wir leben in einer globalen Welt und sollten auch danach handeln und nicht Gesetze erlassen, die die lokale Industrie diskriminieren.

2000 Provider-Adressen

Ascend bietet auf seiner Web-Site ein Register von über 2.000 Network Service Providern weltweit.

Es versorgt Anwender mit allen Informationen zu den von ihnen benötigten Internet- oder Netzwerk-Services. Besonders hilfreich ist dieser Service beispielsweise für User, die auf den neuen ITU Standard V.90 Standard für 56K-Modems umstellen wollen, um eine schnellere Zugangsgeschwindigkeit zu realisieren.

Ascend hat weltweit bereits Millionen von MAX-fähigen V.90-Ports installiert - und in dem neuen Web-basierten Verzeichnis sind viele Ascend-Partner aufgelistet, die über diese Technologie verfügen. Ascend nutzt dieses Verzeichnis auch als Werbeplattform für die Provider. Das Verzeichnis kann unter http://isp.ascend.com eingesehen werden.

Online Marketing mit NetGravity

Focus Online verwaltet die Werbung auf seiner Website jetzt mit dem AdServer von NetGravity.

Die Produkte AdServer Enterprise und AdServer Network ermöglichen ein umfassendes Management von Online Werbung auf Websites und in Netzwerken. Es umfaßt zum Beispiel Buchen, die Verwaltung und die Erfolgskontrolle von Online-Kampagnen.

Mit den NetGravity Produkten werden insbesondere die Response Rates auf Anzeigen qualifiziert gemessen. Dadurch kann der Betreiber einer Website diese besser vermarkten und seinen Umsatz meßbar steigern. Der Werbetreibende erhält außerdem Informationen über seine Zielgruppe und kann seine Kampagne besser abstimmen. Gleichzeitig sinken die Verwaltungskosten durch automatisierte Prozesse in der Anzeigenschaltung. NetGravity stellt mit dem AdCenter-Angebot auch Service und Beratung für alle Online-Marketingaktivitäten zur Verfügung. AdCenter bietet somit eine Outsourcing-Möglichkeit für alle, die ihre Online-Marketingaktivitäten nicht selbst verwalten und überwachen können oder wollen. Diese Leistungen werden als Dienstleistungspaket angeboten werden.

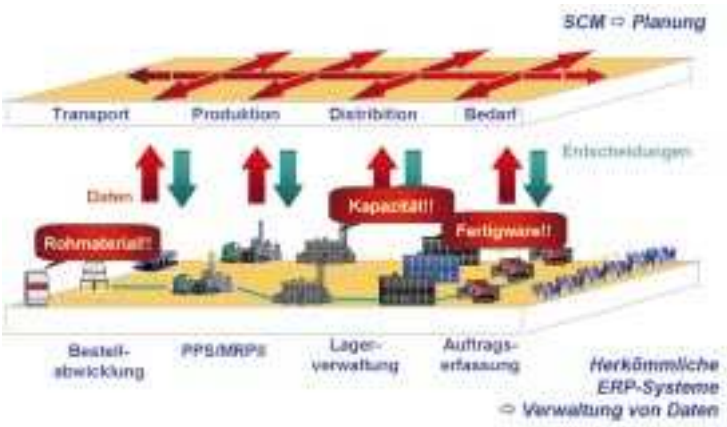
Für Focus Online ermöglicht die neue Lösung tagesaktuelles Reporting und ausgefeiltes Banner-Management. "Wir versprechen uns eine wesentliche Verbesserung der Angebots und Servicequalität", so Manfred Klaus, Marketingleiter von Focus Online.

Bezugsquelle:
NetGravity Europe
Tel. 0049-6196/400 870

✘ Leserdienst 178 ✘

Einsparen mit Logistik

Eine detaillierte Betrachtung von Lieferketten (Supply Chain) in der Konsumgüterbranche könnte auch Ihrem Unternehmen enorme Einsparungspotentiale eröffnen.



Das ist zumindest die Devise von Manugistics, einem US-Softwarehersteller, der sich ganz dem Bereich Software und Dienstleistungen für Supply Chain Management verschrieben hat - jetzt auch per Internet.

Gemessen am Gesamtumsatz liegt der Anteil der Logistikkosten im Handel bei 21 Prozent, so die deutsche Bundesvereinigung Logistik (BVL), Bremen. Laut Marktforschungsinstitut Nielsen handelt es sich im Einzelhandel um eine Summe von nahezu 180 Milliarden DM in den vergangenen 12 Monaten.

Bislang wurden nur einzelne Bereiche der Wertschöpfungskette optimiert. Weder an Einkaufskonditionen noch an Personalkosten können weiter sinnvolle Veränderungen gemacht werden. Größere Potentiale, die einfach und schnell zu erschließen sind, liegen vor allem in einem verbesserten Informationsaustausch, beziehungsweise der gemeinsamen Planung von Handel und Herstellern.

Vor diesem Hintergrund hat Manugistics seine vorhandene Softwarelösung zur Optimierung der unternehmensübergreifenden Supply Chain in der Konsumgüterbranche weiter ausgebaut. Mit einer einfachen Internetanwendung können Händler oder Hersteller gemeinsame, abgestimmte Pläne erstellen.

Logistik für Knabbergebäck

Hilfreich ist bei solchen neuen Konzepten immer der „Blick über den großen Teich". Und da machen zum Beispiel Unternehmen wie Nabisco und Wegmans vor, wie erfolgreich eine solche Zusammenarbeit ist. Nabisco ist weltweiter Anbieter von Snacks- und Knabberartikeln, die in 85 Ländern vertrieben werden. Sein Umsatz im dritten Quartal 1998 belief sich auf über zwei Milliarden US-Dollar. Wegmans ist eine Supermarktkette mit mehr als 50 Filialen in New York und Pennsylvania. Das Familienunternehmen erwirtschaftete 1997 mit 27.000 Mitarbeitern 2,3 Milliarden US-Dollar.

In der Initiative CPFR - Collaborative Planning, Forecasting und Replenishment - haben sich die beiden Unternehmen zusammengeschlossen, um gemeinsame Ziele zu definieren und zu verfolgen. So sprechen in einer für die Branche - noch - unüblichen Weise Teams von Nabisco und Wegmans über geplante Promotions einerseits und das festgestellte Verbraucherverhalten andererseits. Diese Informationen werden unternehmensübergreifend gesammelt und für Bedarfsprognosen verdichtet.

Unterstützt wird diese Kommunikation und die Planung der Supply Chain mit NetWORKS von Manugistics. NetWORKS ist eine Lösung, die eine umfassende Zusammenarbeit und Lieferoptimierung zwischen Supply Chain-Partnern über das Internet ermöglicht. Die wöchentlich erstellten

Pläne für die Produktion bei Nabisco und die Belieferung der 57 Wegmans-Filialen können so zum gemeinsamen Nutzen synchronisiert werden.

Die Vorteile bis jetzt: Sowohl Umsatz als auch Kundenzufriedenheit konnten aufgrund der höheren Lieferzuverlässigkeit gesteigert werden; gleichzeitig wurden die Bestände verringert. Jack DePeters, Vice President of Operations bei Wegmans, beziffert das Umsatzplus auf 40 Prozent. „Die Planung war dermaßen gut abgestimmt, daß wir am Ende einer Promotion den Kundenbedarf gedeckt und gleichzeitig nur minimale Bestände übrig hatten. In der Vergangenheit hatten wir regelmäßig bei unseren Lieferanten überbestellt", so Peters.

Und Joseph C. Adraski, Vice President of Customer Marketing bei Nabisco, spricht das Frischemanagement von Nahrungs- und Genußmitteln an: „In den USA verursachen verdorbene Waren Kosten von insgesamt 15 Milliarden US-Dollar. Produzenten, die es schaffen, die Bestände ihrer Erzeugnisse im Einzelhandel zu reduzieren, erreichen auch hier Kostenvorteile."

Nabisco und Wegmans haben beschlossen, ihre gemeinsamen Aktivitäten weiter auszubauen. Es wird angestrebt, die Zahl der Supply Chain-Teilnehmer weiter zu erhöhen. So soll die gesamte Wertschöpfungskette zu einem schlagkräftigen Wettbewerbsfaktor werden.

Manugistics Deutschland GmbH
Tel. 0049-2102/495-0

✘ Leserdienst 176 ✘

Internet-Produkte im Consumer-Markt

Jetzt können Sie Ihre Web-Datenbank im Elektronik-Markt kaufen.

Mit der ODARS-Produktfamilie bringen Sie auch Datenbanken mit Volltextsuchfunktion ohne Programmieraufwand ins Internet. Speziell für Freiberufler, Gewerbetreibende oder SOHO-Anwender eröffnen sich dadurch neue Möglichkeiten. Oder Sie wollen auf Ihrer Seite eine Suchmaschine einbauen: mit ODARS ist auch das kein Problem.

ODARS2web ist besagte Datenbank, ODARS4Search das besagte Suchprogramm, die der Hersteller nun über neue Bezugskanäle verfügbar gemacht hat. Dazu zählt einerseits der Download über das Web (www.compunity.com) andererseits der Vertrieb über Consumer-Märkte wie Saturn, Media Markt und Vobis. Und künftig wird man ODARS-Produkte auch über den Buchhandel beziehen können.

infoware GmbH
Tel. 0049-221/597 00-0

✘ Leserdienst 177 ✘

Digitales Voice Recording

Digitale Diktiergeräte können mehr als „nur" Ihre Gedanken festhalten und wiedergeben.

Moderne Diktiergeräte bedienen sich digitaler Sprachaufzeichnung

Denn der Digital Voice Recorder DS-150, den Olympus noch vor dem Sommer auf den Markt bringen möchte, verknüpft die faszinierenden Möglichkeiten der Sprachverarbeitung mit einer ganzen Reihe an zusätzlichen Features.

Sie halten mit dem DS-150 ein nur 70g leichtes Gerät in der Hand, das dank 8MB Flash-Memory und Datenkompression bis zu 160 Minuten Sprachaufzeichnung ermöglicht. Sie können die Memos in zwei unterschiedlichen Ordnern ablegen, in denen jeweils bis 99 verschiedenen Einträge gespeichert werden können. So können Sie unterschiedliche Projekte leicht auseinanderhalten.

Korrekturen und Ergänzungen sind bereits während der Aufnahme möglich: fügen Sie ein, löschen Sie oder überschreiben Sie ganz einfach Textpassagen. Und wenn Sie Sprechpausen machen, wird die Aufzeichnung automatisch gestoppt, damit Sie Speicherkapazität sparen können.

Die Sprachdateien können Sie über die serielle Schnittstelle in einen PC oder Notebook übertragen. Anschließend können Sie die Aufzeichnungen auf der Festplatte archivieren oder per E-Mail verschicken. Die Sounddateien können Sie auch einfach ins Internet stellen, Olympus wird den DS-150 als Stand-Alone-Gerät beziehungsweise komplett mit Übertragungskabel, der IBM ViaVoice 98-Spracherkennungssoftware sowie DDS-Player-Software anbieten.

Der Digital Voice Recorder V.90 ist der kleinere Bruder des DS-150. Der V-90 ist überaus kompakt und deshalb ideal für unterwegs. Er hilft Ihnen auch mit Alarmfunktionen, damit Sie wichtige Termine nicht versäumen.

Preise zu den beiden Modellen waren bei Redaktionsschluß noch nicht bekannt.

Bezugsquelle:
Olympus Austria
Tel. 01/29 10 10

✘ Leserdienst 193 ✘

EDIA
VIDEO

Mehr Software für Studio PCTV

Ihr PC wird zu einem multifunktionalen Fernseher.

Damit das funktioniert, hat Pinnacle Systems seine PCTV-Karte weiterentwickelt. Studio PCTV bietet zusätzlich umfassende Multimedia-Funktionen.

So können Sie mit der neuen Version effektvolle und professionelle Video-Mails und Videos für die Internet-Website erstellen. Und Instant-Text erweitert die Teletext-Funktionen: dank eines Zwischenspeichers müssen Sie bei der Seiten- und Schlagwortsuche nicht mehr so lange warten.

Eine wesentliche Neuerung ist die vereinfachte Installation aller Softwarekomponenten der Studio PCTV-Karte. Im Lieferumfang enthalten ist außerdem ein umfassendes Tool zum Systemcheck, das die optimale Funktion garantiert.

Auf der Hardwareseite finden

Sie mit einem 90MHz Pentium PC (oder kompatiblem Prozessor) nach wie vor das Auslangen. 30MB Plattenspeicher und ein CD-ROM-Laufwerk müssen ebenfalls vorhanden sein. Der Preis für das System liegt unter 1.500,- öS inkl.MwSt. Erhältlich ist die Karte im Fachhandel und in Elektronik-Märkten.

Pinnacle Systems
Tel. 02739/7005-0

✘ Leserdienst 191 ✘

Blitzschnell Office 97 lernen

„Blitztraining" nennt sich eine CD-ROM Serie von Koch Media, die Ihnen den Einstieg in Office-Standardsoftware erleichtert.

Auf diese Weise beherrschen Sie die gängigsten Büroanwendungen in kürzester Zeit: Blitztraining Office 97, Blitztraining Access 97, Blitztraining Excel 97 und Blitztraining Word 97 bestehen aus jeweils bis zu 10 kompakten Lektionen.

Sie lernen die wichtigsten Arbeitstechniken dieser weit verbreiteten Programme. Sie erfahren alles über die allgemeine Bedienung und die Bildschirmelemente. Anschließend werden Sie in die wichtigsten Anwendungsmöglichkeiten der Programme eingeführt. So lernen Sie zum Beispiel das übergreifende Arbeiten in Office 97 kennen oder lernen, wie man eine Excel-Tabelle erstellt und professionell gestaltet.

Diese CD-ROMs der Koch Ultraline-Serie kosten jeweils 149,- öS inkl.MwSt. An Hardware genügt ein 486er PC mit 8MB Hauptspeicher, CD-ROM-Laufwerk, Soundkarte und Lautsprecher.

Helfen beim schnellen Einstieg in Standardsoftware wie MS Office 97, Access 97, Excel 97 und Word 97 - die „Blitztraining" CD-ROMs von Koch Media

Koch Media
Tel. 0181 506 26

✘ Leserdienst 192 ✘

Semiprofessionelle Digital-Kamera

Viel Bewegung gibt es bei den Digitalkameras im Preissegment 10.000,- bis 15.000,- ATS. Deshalb: Wenn Sie eine Anschaffung überlegen, auch die Epson PhotoPC 750Z anschauen!

Geringer Energieverbrauch und hohe Flexibilität - die Epson PhotoPC 750Z

Auch Epson bietet Ihnen mit der PhotoPC 750Z eine Digital-Kamera der neuen Generation an, die sowohl von der Auflösung als auch von den technischen Möglichkeiten durchaus als „semiprofessionell" bezeichnet werden kann. Das fängt bei der Auflösung an, die mit 1280 x 960 Bildpunkten auch eine angemessene Druckqualität der aufgenommen Bilder garantiert.

Sie profitieren aber auch vom Trend, die Kameras mit leistungsfähigeren Objektiven auszurüsten, die nicht mehr nur äquivalent zum 35mm-Kleinbildkamera-Standard sind. Die 750Z bietet Ihnen da gleich ein Zoomobjektiv an, das eine Brennweite von 35mm bis zu 105mm erreicht. Die Verschlußzeiten liegen zwischen 1/2 sek bis zu 1/500sek.

Epson hat auch am Energieverbrauch gefeilt, einer der großen Schwachpunkte bisheriger Digital-Kameras. Sie können zwischen unterschiedlichen Energiesparmodi wählen und - wie Epson versichert - mit den optionalen Nikkel-Metallhydrid-Batterien - die Kamera drei Stunden lang dauerverwenden.

Die geschossenen Bilder (bis zu acht im hochauflösenden Modus speichert die Kamera intern, mehr Platz gibt es auf optionalen Compact Flash-Speicherkarten) können Sie am integrierten 2-Zoll-Display betrachten oder gleich auf einen Epson-Drucker (etwa der Stylus Photo Serie) ausgeben. Das Bild kommt auch direkt auf den TV-Bildschirm oder in den Multimedia-Projektor - ein PC ist hier zur Verarbeitung also nicht unbedingt notwendig.

Dank der mitgelieferten Software (wie Adobe Page Mill) können Sie mit den Fotos auch gleich einiges „anstellen", das geht bis zur Kreation von Panoramaansichten und dem Einbau in Webseiten.

Bleibt nur noch der Preis zu nennen: Der Listenpreis inkl. MwSt. liegt bei rund 13.550,- ATS.

Bezugsquelle:
Epson Niederlassung
Österreich
Tel. 01/706 47 60

✘ Leserdienst 194 ✘

Koch - Inserat

Video-System auch für privat

Das Video-Übertragungs-System, VICO, kann Video- und Audiodaten von bis zu sechs Kameras und acht Sensoren simultan verwalten.

Meldungen werden entweder über das Standard-Festnetz oder an das Mobilnetz weitergeleitet. Angeschlossen wird das System analog oder per ISDN. Auf Grund der DTMF-Auswertung können Kameras und Relais über die Tastatur des Bild-Telefons ferngesteuert werden.

Der Einsatz von VICO empfiehlt sich dort, wo mehrere Objekte gleichzeitig über eine größere Distanz beobachtet werden müssen. Und das ist nicht nur für professionelle Anlagen wie Tankstellen, Banken-Foyers, Museen interessant, sondern auch für Eigenheime, Ferienhäuser , Parkplätze, Yachten.

VICO kann auch mit einer Festplatte ausgestattet werden, die Aufzeichnungen werden je nach Bedarf, in Bildern oder Filmsequenzen, zu festen Zeiten oder manuell gespeichert.

Zum Lieferumfang gehört auch ein Software-Decoder, der die Kamera-Signale auf den PC bringt. Der Decoder erlaubt Fernwartung und Update-Download aus dem Internet. Eine Türsprechanlage kann eingebunden werden.

Bezugsquelle:
VCS Video Communication Systems
Tel. 0049-911/934 56-0

✘ Leserdienst 195 ✘

„Light-Show“

Profitieren Sie vom Know-how des Marktführers: Mit LCD-Projektoren von Sony werden Ihre Präsentationen wirklich „zum Vorzeigen“.

Innerhalb des letzten Jahres haben sich LCD-Projektionssysteme für Daten- und Video-Anwendungen endgültig als Standard etabliert. Technische oder qualitätsbedingte Vorbehalte können Sie nun „ad acta“ legen. Bei nahezu allen am Markt erhältlichen Geräten - auch bei den kleinen Kompaktmodellen - müssen Sie bei der Helligkeit keine Abstriche mehr machen. Umso wichtiger werden aber das Preis-/Leistungsverhältnis, die Betreuung durch qualifizierte Händler vor Ort und ein österreichweites Supportnetz.

Kein Wunder also, wenn sich Sony mit seinem Projektorenangebot an die Spitze des österreichischen Marktes gesetzt hat. Laut einer Umfrage von DTC (Decision Tree Consulting) lag Sony mit 19% Marktanteil im letzten Quartal des Vorjahres mit deutlichem Abstand vor dem bisherigen Marktführer Philips (15%). Das ist auch das Resultat eines ausgefeilten Produktangebotes, mit dem Sony eine komplette Projektorenlinie für Sie bereitstellt, die ab 60.000,- öS inkl. MwSt. bereits hochqualitative Projektionen ermöglicht.

Computershow für Business-People

Moderne Präsentationen ohne Einbindung von Notebooks oder PCs sind heute bereits undenkbar. Trotzdem werden geeignete LCD-Projektoren erst in rund 15 Prozent der mittleren und großen Betriebe eingesetzt. Deshalb möchte Ihnen der Sony VPL-S900 den Umstieg ins Multimedia-Zeitalter erleichtern.

Auch wenn Sie noch zu den eingefleischten Anhängern eines „Overhead-Projektors“ zählen, sollte Sie der VPL-S900 von den neuen Präsentations- und Kommunikationsvorteilen überzeugen. Das Gerät meistert mit 1100 ANSI Lumen Helligkeit praktisch alle

Kleiner und leichter geht´s nicht mehr. Mit nur 3,7 kg Gewicht und XGA- oder SVGA-Auflösung sind die neuen „Ultra-Portablen“ von Sony erste Wahl für reisende Präsentatoren

Die neuen Sony LCD-Projektoren mit 1100 ANSI-Lumen Helligkeit sind Garant für perfekte Präsentationen in XGA- oder SVGA-Auflösung

Lichtbedingungen und verarbeitet Computer- und Videosignale. Dank der echten SVGA-Auflösung (800 mal 600) Pixel sind Sie für nahezu alle Anwendungen gewappnet. Und falls Sie die noch höhere XGA-Auflösung benötigen sollten, können Sie sich mit dem VPL-X1000, der ebenfalls 1100 ANSI-Lumen hell ist, auch diesen Wunsch erfüllen.

Unterstützt von einer einfachen Bedienung („Easy-of-Use-Konzept") haben Sie nicht nur die Präsentation, sondern auch Ihre Zuhörerschaft fest im Griff.

Lichtstarkes Leichtgewicht

„Ultralight" heißt in diesem Fall, daß Sie auf Reisen Ihren Notebook um den Sony Ultra Portable LCD-Projektor VPL-XC50 ergänzen können. Der kompakte Projektor bringt lediglich 3,7 kg auf die Waage und sorgt trotzdem mit 600 ANSI Lumen für eine hohe Lichtleistung.

Beeindrucken wird Sie auch das komfortable „Plug & Play"-System mit 38 vorprogrammierten Preset-Einstellungen für alle gängigen Zuspielgeräte, vom Computer bis zum Videorecorder. Das Gerät paßt sich Ihren individuellen Bedürfnissen an und verarbeitet eine Fülle von Input-Signalen, wie z. B. S-Video und RGB-Signale vom PC.

Mit XGA-Auflösung (1024 x 768 Bildpunkte) beschreitet das neue Modell in der Kompaktklasse eine neue Dimension in Sachen Bildqualität. Über einen Scan-Converter können aber auch alle anderen Auflösungen bis SXGA in hoher Qualität dargestellt werden.

Die Infrarot-Fernbedienung garantiert Ihnen eine streßfreie Präsentation und die Konzentration auf das Wesentliche. Wollen Sie das Publikum auf Details aufmerksam machen, aktivieren Sie einfach die praktische Laser-Pointer-Funktion und heben den entsprechenden Punkt auf der Bildfläche, die bis zu 3,8 Meter breit sein kann, hervor. Mit der Fernbedingung können Sie sogar den angeschlossenen Computer bedienen.

Insgesamt hat Sony derzeit fünf mobile LCD-Projektoren im Angebot, die alle zwischen 600 und 1100 ANSI-Lichtleistung „auf die Leinwand bringen", und je nach Modell können Sie die Projektoren auch fix an die Decke von Meeting- und Seminarräumen installieren. Aus der Sony Produktpalette können Sie für nahezu jede Präsentationsumgebung das adäquate Gerät erwerben - samt österreichweitem Sony-Support.

Bezugsquelle:
Sony Austria GmbH
Broadcast & Professional
Austria
Tel. 01/610 50-0
Fax 01/610 50-210
http://www.sony.at/projection

✘ Leserdienst 138 ✘

Fotoprints im A4-Format

Endlich paßt auch die Bildqualität bei großformatigeren Ausgaben: Olympus eröffnet Ihnen mit der CAMEDIA C-2500L Spiegelreflex-Kamera neue Welten der digitalen Fotografie.

Neuer digitaler Kamera-Star von Olympus: die C-2500L setzt Leistungsrekorde im Preissegment um die 20.000,-öS

Natürlich - nahezu unerschwingliche High-End-Kameras für Vollprofis wird es auch im digitalen Bereich immer geben - aber eine digitale Spiegelreflexkamera mit einer Auflösung von 2,5 Millionen Pixel um angepeilte 22.000,- ATS (inkl. MwSt.) ist momentan noch immer eine Okkasion. (Der Mitbewerb hält in dieser Preisklasse erst bei knappen 2 Millionen Pixel.)

Dank der hohen Auflösung können Sie Ihre Bilder jetzt auch großformatiger in guter Qualität ausdrucken. Olympus spricht sogar von „traumhaften Fotoprints im A4-Format". Für Ihr Geld bekommen Sie jedenfalls feinstes Hightech geliefert, das in Kombination mit dem 36-110mm Zoomobjektiv für exzellente Ergebnisse prädestiniert ist.

Verständlicherweise ist so eine Kamera nichts für Einsteiger. Es gibt vielfältige Möglichkeiten, die wichtigsten Aufnahmeparameter individuell zu verändern. Ein externes Blitzsystem - ebenfalls für digitale Kameras in diesem Preissegment eine Innovation - kann ebenfalls flexibel angepaßt werden. Ergänzend zum internen Blitzsystem der Kamera liefert dieser externe Blitz auch manuell sehr präzise einstellbare Flash Leitzahlen von 40 bei Teleaufnahmen und 26 im Weitwinkel-Bereich. Durch die TTL-Belichtungsmessung sind selbst unter ungünstigen Aufnahmebedingungen gut ausgeleuchtete Fotos garantiert.

Damit die hochauflösenden Bilder auch gespeichert werden können, dreht Olympus auch bei den SmartMedia-Speicherkarten an der Kapazitätsschraube. Eben wurden die 32MB Karten angekündigt, bis Jahresende sollen die 64MB erreicht werden.

Auf der CeBIT lag ein Vorserienmodell der Olympus C-2500L noch hinter Glas und wurde eifrig bestaunt und abgeknipst. Ab Sommer könnte Sie auch in Ihren Händen liegen.

Olympus Austria
Tel. 01/29 101-0

✘ Leserdienst 189 ✘

Audio-DVD mit Kopierschutz

Musikindustrie und Technologieunternehmen haben sich über den Kopierschutz für Audio-DVD geeinigt.

Die Audio-DVD ist die nächste Tonträger-Generation auf Grundlage der DVD-Technologie mit ihrer hohen Speicherkapazität.

Fünf führende Musikkonzerne (BMG, EMI, Sony Music Entertainment, Universal Music Group und Warner Music Group) sowie IBM, Intel, Matsushita Electric (Panasonic) und Toshiba haben eine Rahmenvereinbarung bezüglich Kopierschutz getroffen. Die Vereinbarung sieht den Einsatz von Markierungs- und Verschlüsselungstechniken vor. Kopiergeschütztes DVD-Audio wird nur auf lizenzpflichtigen Geräten abgespielt werden können.

Für den persönlichen Gebrauch ist dem Konsumenten eine digitale Kopie mit Audio-CD oder einem Tonträger geringerer Tonqualität gestattet (wobei der Inhaber der Verwertungsrechte auch ein Kopie in DVD-Qualität zulassen kann, wenn er möchte).

Erste Titel auf Audio-DVD sollen im Herbst auf den Markt kommen.

WinCE Industrie- und Infoterminals mit Touch-Screen

Systeme Lauer/D, erfolgreicher Hersteller von professionellen Industrie-PC Lösungen, bringt als neueste Top-Innovation, Windows CE von Microsoft in die rauhe Umgebung von Industrieanwendungen und Infoterminals.

Lauer Touchscreen PC mit WinCE

TFT-Touchscreens mit 6", 10" und 12" monochrom und color Display decken alle Möglichkeiten von einfachen Zeit- und Betriebsdatenerfassungsterminals über grafische Maschinenbediengeräte bis zu Info-Terminals im Foyer- und im öffentlichen Bereich ab.

Bildschirmauflösungen mit 640 x 480 und 800 x 600 Bildpunkten stehen zur Verfügung. Die Standardausstattung umfaßt eine 100MHz AMD-CPU mit 32MB-RAM, 8 MB-FlashPROM für das WinCE Image, 2 PCMCIA-Slots für Typ I, II oder einmal Typ III, eine Drucker-Schnittstelle und 3 serielle Schnittstellen mit RS232/422/485/TTY und IrDA-Infrarot. Zusätzlich ist auch eine RJ45-Ethernetanschaltung für die Integration in TCP/IP-Netzen enthalten. Optional sind Industriebuskoppler für S7-MPI, Profibus-DP, CAN-Bus und Interbus verfügbar.

Als Massenspeicher werden PCMCIA-Karten verwendet. Völlige Wartungsfreiheit kann garantiert werden, da keine bewegten Teile enthalten sind. Die Terminals sind für Fronteinbau mit der Schutzart IP65 ausgelegt und haben eine Einbautiefe von max. 5cm. Der lüfterlose Betrieb ist durch die äußerst geringe Leistungsaufnahme von 24VDC/max. 500mA möglich.

Bezugsquelle:
Elektronik-Systeme Lauer GmbH
1140 Wien, Leegasse 10,
Tel. 01/895 93 63-0
Fax DW 50
E-Mail: lauer-vipa@psoft.at
Ing. Martin Zöchling

✘ Leserdienst 190 ✘

Nur 5cm Einbautiefe und alle Schnittstellen an Board

Coole Pixel

Auch Nikon setzt voll auf Digitalkameras. Der renommierte Hersteller bietet Ihnen gleich zwei neue Modelle: die Coolpix 700 und die Coolpix 950.

Die Kameras der Kompaktklasse zählen bereits zur neuen Generation hochauflösender Digitalkameras, die für semiprofessionelle Anwendungen wie für den Hobbyfotografen geeignet sind. Beide Kameras bringen es bereits auf eine Bildauflösung von 1600 mal 1200 Pixel, was für diese Geräteklasse einen beträchtlichen Schritt vorwärts bedeutet.

Das kleinere und leichtere Modell ist die Coolpix 700, die sich mehr im Gewand einer konventionellen Kleinbildkamera präsentiert. Sie besitzt auch ein Objektiv, das der klassischen Kleinbild-Brennweite von 35mm entspricht. Die etwas größere Coolpix 950 bietet dagegen schon ein 3fach-Zoom-Nikkor-Objektiv mit einer entsprechenden Kleinbild-Brennweite von 38-118mm.

Grundsätzlich sind sie Möglichkeiten, die beide Kameras bieten, ziemlich ähnlich. Beide verwenden dieselbe Belichtungsautomatik, besitzen einen automatischen (und manuellen) Weißabgleich und eine präzise Autofokusfunktion (hier ist die Coolpix 950 aber um vieles differenzierter als ihr kleinerer Bruder).

Charakteristisch für die Coolpix 9 einzigartige Gelenkmot iv

Beide Kameras speichern die Bilder auf CompactFlash-Speicherkarten (eine 8MB-Karte ist im Lieferumfang enthalten), und über den obligaten LCD-Monitor können Sie gleich die Aufnahmen überprüfen. Sie können aber auch Serienaufnahmen schießen, 1,5 Bilder/Sekunde (in voller Größe und

PC-Videofernüberwachung

Der ProviLook ist ein interaktives „Video-Alarm-Mana

Die Soft warelösung ProviLook bringt bis zu vier Videobilder unterschiedlicher Quellen auf den Bildschirm

Der Multimediadekoder kann über beliebige Netze wie ISDN, LAN (TCP/IP), GSM oder Modem Video- und Audiodaten von bis zu vier Quellen simultan empfangen, dekodieren und darstellen.

Der Einsatz dieser Softwarelösung, deren Benutzeroberfläche an einen Internet-Browser angelehnt wurde, empfiehlt sich dort, wo mehrere Objekte gleichzeitig über eine größere Distanz hinweg beobachtet werden müssen. Durch Quadro-Darstellung ist es möglich, Videosignale unterschiedlicher Orte gleichzeitig auf dem Bildschirm zu betrachten.

ProviLook ermöglicht die Fernsteuerung sämtlicher angeschlossener Videosender und Peripheriegeräte. Die Software beherrscht Fernsteuerprotokolle aller populären Schwenk- und Neigeantriebe für Kameras. Die Sender werden mit Hilfe eines integrierten Verzeichnisses verwaltet. Ein Logbuch informiert über sämtliche Alarmmeldungen.

950 von Nikon ist das

mit normaler Datenkompression) und Multi-Bild (bis zu 16 Bilder in einem Sechzehntel der normalen Größe).

Die vorläufigen Richtpreise inkl.MwSt. für die Kameras liegen bei 14.990,-öS für die Coolpix 950 und um die 10.000,- öS für die Collpix 700.

Bezugsquelle:
Nikon GmbH
Tel. 01/796 6110

✘ Leserdienst 185 ✘

agement-System".

Durch umfangreiche Archivierungsfunktionen können die komplette Verbindungshistorie sowie bestimmte Aktionen, wie Sequenz-Aufnahmen oder Schnappschüsse dokumentiert werden. Die Speicherung der Bilder und Videosequenzen ist in Auflösungen bis zu 704 x 576 Bildpunkte möglich.

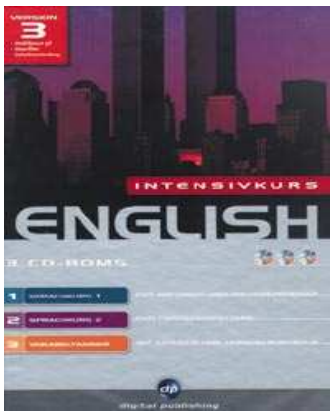
Die Softwarelösung wurde für Windows NT und Windows 95/98 entwickelt und benötigt einen handelsüblichen PC mit ISDN-Karte. Sie ist voll ITU-T-Standard H.320 kompatibel. Der Richtpreis für das System liegt bei rund 16.800,- öS inkl.MwSt.

VCS Video Communication Systems
Tel. 0049-911/9345 56-0

✘ Leserdienst 186 ✘

Interaktive Sprachreise

Die Sprach-CD-ROMs von Digital Publishing korrigieren sogar Ihre Aussprache.



Sprachkurse auf CD-ROM hinterlassen oft einen etwas schalen Nachgeschmack - nicht so bei Digital Publishing: Dank der neuen Spracherkennungssoftware IntelliSpeech 98 wird sogar Ihre Aussprache bewertet. Auf diese Weise können Sie ganz gezielt Ihre Aussprache trainieren und sich auch wahre „Zungenbrecher" geläufig machen.

Der neue Intensivkurs Englisch nimmt Sie dabei gleich auf eine Reise durch die Vereinigten Staaten mit. In realistischen Situationen steht Ihnen Tim aus San Diego zur Seite, der Sie durch die USA begleitet. Über einen VoicePilot können Sie sich mit ihm unterhalten, und das Programm einfach per Sprachbefehle steuern. In realistischen Situationen und bei spannenden Erlebnissen lernen Sie Englisch einfach schneller.

Der Intensivkurs besteht aus drei CD-ROMs: Einsteiger und Wiedereinsteiger, Fortgeschrittene und einem Vokabeltrainer. Über 2500 Übungen halten bei diesem multimedialen Lernsystem die Spannung aufrecht, über 1000 Fotos und mehr als 12 Stunden Vertonung lassen erst gar keine Monotonie aufkommen. Ebenfalls integriert ist ein Lernprofil für Schüler und Internet-Support.

Der Preis für den Intensiv-Lehrgang, der im Fachhandel und Consumer-Märkten erhältlich ist, liegt bei 1.399,- öS inkl.MwSt.

Koch Media
Tel. 01/815 06 26

✘ Leserdienst 187 ✘

Am Anfang war Skepsis: Wie kommt man als Individualtourist abseits der üblichen Touristenpfade mit einem Hightech-Artikel wie einer Digitalkamera in einem Land wie Indien zurecht? Aber am Ende stand fest: So viel Spaß hatte ich schon lange mit keinem Fotoapparat mehr.

Michael Reisner

Kommunikationswunder

Digitale Fotoerfa

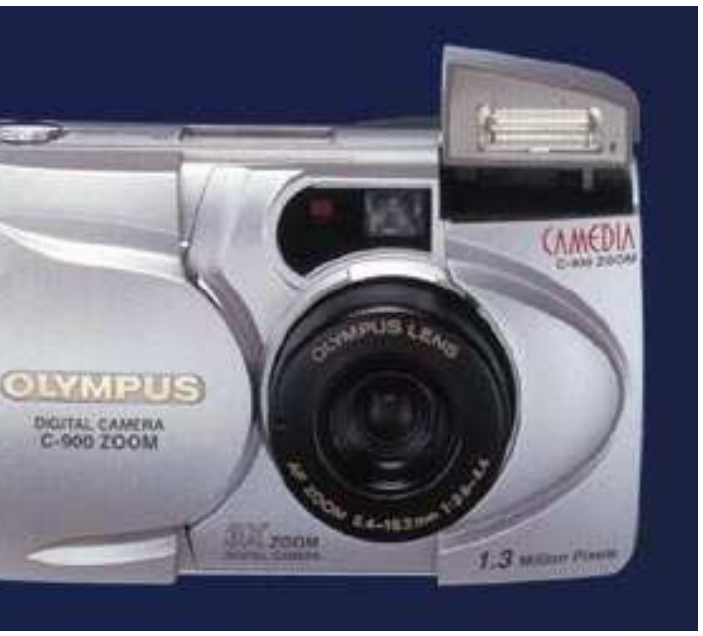
Eines gleich vorweg: Vom Taj Mahal habe ich keine Aufnahmen gemacht. Weder digitale noch analoge. Diese in Stein verewigte Liebeserklärung an eine Tote ist von so gigantischer Harmonie, daß ich erst gar nicht in Versuchung kam, ihr mit einem selbstgemachten Foto nahe zu treten. Außerdem ist das Taj Mahal schon auf den Verpackungen der Filmrollen von Konac fast so perfekt wie in Wirklichkeit abgebildet. Dabei hat me rückhaltung einen g Ich bin ein Fotograf v denen der Einklang was das Auge zu seh was die Linse aufnim ich dieser Diskrepanz Lomo zugelegt habe, Kamera, bei der der S schon das halbe Bild

Jedes Essen ist frisch. Am vorderen Straßenstand wird Gemüse-Curry zubereitet, dahinter werden Kokosnüsse verkauft.

Gewichtige Grü

Dieses lomografische Grund, der mich lang ner ausgedehnten Ind ne digitale Kamera eine Lomo ist einfach in jede Hosentasche auch einen Sturz aus g stehen. Es gibt einer vier Entfernungsein Gebrauchsanweisun muß, weil sie in russi

Die Bekanntschaft gital Camera Came wird zuerst über ein Seiten Umfang (DIN man allein schon weg auf der Gehäuseobers



r Olympus C-840L

hrungen in Indien

eine ehrfürchtige Zu-
ganz simplen Grund.
wie viele andere auch,
fehlt zwischen dem,
en glaubt, und dem,
mt. Entkommen bin
z erst, als ich mir eine
, jene russische Kult-
paß am Fotografieren
ist.

nde

Element war auch der
ge zögern ließ, auf ei-
ienreise überhaupt ei-
mitzunehmen. Denn
zu bedienen, sie paßt
und ist robust genug,
größerer Höhe zu über-
n Knopf als Auslöser,
stellungen, und eine
g, die man nie lesen
isch abgehalten ist.
mit der Olympus Di-
dia C-840L dagegen
n Handbuch von 168
N A6) geschlossen, das
gen der sechs Knöpfe
eite zu lesen gezwun-

Fotografiert werden ist eine ernste Angelegenheit.

gen ist. Auf der Rückseite beim LCD-Display sind zwar nochmals drei Knöpfe, die man jedoch fürs erste ignorieren kann.

Ein weiterer Grund für meine Skepsis war, daß man bei einer analogen Kamera einfach einen neuen Film kauft, wenn alle Fotos verschossen sind, und man den alten Film irgendwo verstaut. Es gibt keine Nachschub- und Speicherprobleme. Gewicht und Menge halten sich in Grenzen. Volle Filme kann man auch per Post nach Hause schicken. Digital ist das alles theoretisch auch

möglich, es erfordert aber ein zusätzliches Basis-Equipment wie einen PC oder ein optisches Laufwerk, auf dem man die Fotos ablegen kann, sollte der Bildspeicher voll sein. Und will man die Zusatzgeräte benutzen, so braucht man dafür wieder gewisse zivile Strukturen (wie stabilen kompatiblen Strom), die ebenfalls nicht immer und überall ausreichend vorhanden sind. Das wichtigste aber ist, Zusatzgepäck bedeutet Zusatzgewicht. Und Gewicht ist der größte Feind von Mobilität.

Der Ausweg war ein Kompromiß. Ich nahm beide Fotoapparate mit, die Lomo sowieso und die Olympus auch. Von letzterer aber nur die Kamera und sonst kein Zubehör. Der Kompromiß war, daß ich digital mit 60 Fotos, die auf die vorhandenen 4 Megabyte Speicher passen, das Auslangen finden mußte. Somit gab es kein Speicherproblem. Ich mußte lediglich die Stromversorgung mit Hilfe von vier Batterien der Größe LR6 (AA Size) a´1,5 Volt sicherstellen.

Das brachte die erste einer ganzen Reihe angenehmer Überraschungen: Vier Batterien der Ultraklasse für High-tech-Geräte kosten in Indien 78 Rupies, etwa 25 Schillinge, in Österreich kosten vier Batterien der selben Klasse und Marke etwa 80 Schillinge.

Spaß am Monitor

Nach ein paar Tagen Akklimatisation in Indien begann die Fotografiererei. Abwechselnd mit Lomo und Olympus. Dabei kristallisierten sich schnell die kleinen

Der wöchentliche Floh

Unterschiede heraus
vor allem wenn sie a
Zügen oder Bussen
betrafen, war die Oly
net. Es dauert seine Z
sche Sucher scharf ge
Blitz reagiert nicht so
weilen am Sucher hat
der Bildausschuß we
genauer schaut.

Mit der Lomo fotog

Plus & Minus

Der größte Vorteil an Digitalkameras ist, daß die Bilder sofort und digital am LCD-Monitor bzw. am PC zur Verfügung stehen und nicht erst entwickelt und ausgedruckt werden müssen.

Allein auf Grund dieser Eigenschaft ist absehbar, daß digitale Kameras eine ernsthafte Konkurrenz für die herkömmliche Filmentwicklungsindustrie sind. Diese Entwicklung, die schon eingesetzt hat, ist vergleichbar mit der Einführung des digitalen Layouts, wodurch eine ganze Branche (Setzer) in die Bedeutungslosigkeit geführt wurde. Der Film- und Fotoindustrie steht ähnliches bevor.

Das sofortige Überprüfen (und gegebenenfalls Löschen) der Aufnahmen erleichtert vor allem Nichtfotografen in Kreativberufen (Medien, Marketing, Werbung etc.) den professionelleren Umgang mit Bild und Foto.

Als nachteilig darf
Speicher- und Energ
zität gelten. Es ist ab
sich in kürzester Ze
speichergröße erhöhe
bedarf deutlich senke
der Entwicklung bei

Die Zoomqualität
berauschend. Verbess
Aussicht gestellt. Ma
von nicht allzu viel e

Spurlos scheint die
gitalkameras am viel
leistungssektor vorb
Kein Copy- und Bild
Wien konnte auf An
kette herunter, auf de
Dateien gespeichert
toqualität ausdrucke
wartet noch darauf,
den.

markt in Anjuna

. Für Schnellschüsse, aus fahrenden Autos, erfolgten oder solche mpus weniger geeig- Zeit, bis der automati- stellt hat und auch der fort. Das längere Ver- dafür den Vorteil, daß niger wird, weil man

grafierte ich drauf los.

vorderhand noch die ieversorgungskapa- er anzunehmen, daß eit schon die Bild- en und der Energie- n wird (vergleichbar den Handys).
en sind nicht gerade serungen wurden in n sollte sich aber da- rwarten.
Entwicklung der Di- gerühmten Dienst- eigegangen zu sein. bearbeitungsshop in hieb von einer Dis- er die Bilder in .jpg- waren, Bilder in Fo- n. Diese Marktlücke geschlossen zu wer-

Mit der Olympus überlegte ich auch hie und da. Dabei hätte es gerade umgekehrt sein sollen. Denn über den LCD-Monitor der digitalen Kamera ist jede Aufnahme sofort überprüfbar, und kann wiederholt oder gelöscht werden. Bei der Lomo sieht man das Ergebnis erst nach dem Entwickeln, und wenn es schon zu spät ist. Man kann über das LC-Display die Aufnahme auch direkt steuern, und über den Monitor den Bildausschnitt überprüfen, der aufgenommen werden soll. Ähnlich einer Spiegelreflexkamera.

Aber all diese Technik verblaßt aber vor einer Eigenschaft des LCD-Monitors, die in keinem Handbuch verzeichnet ist: Er ist von unglaublich kommunikativer Wirkung!

Wildfremde Menschen werden aufge-

Ganz geheuer ist den Pilgern die neue Technik nicht. Aber wenn man schon zu Ehren einer Gottheit (Devi) eine große Reise unternimmt, wird einem sicher auch besonderer Schutz zuteil.

Es läßt sich leben in Kovalam (der Autor).

schlossen und interessiert, zeigt man ihnen am Monitor ihr Bild, das man soeben gemacht hat. Das eigene Konterfei stellt schneller Kontakte her als noch so ausgeklügelte Strategien und verhindert negative Reaktionen. Selbst strenge Pilger, die sogar fürs Betteln zu stolz sind, standen wie Kinder um die Kamera und bestaunten sich am Display, wollten noch ein Foto und noch eines, einmal mit dem Freund und dann mit dem. Sie hielten sich an den Händen, manche lachten in die Kamera, die meisten setzten aber noch lieber ein ernstes seriöses Gesicht auf. Es kam nicht selten vor, daß ich auf diese Art den Speicher in einer Sitzung mit Fotos vollschoß. Später, wenn ich wieder allein war, löschte ich die meisten wieder, ich war ja auf 60 Fotos limitiert.

Auch Kinder verfie
ließen sich ebenso be
ren, und ohne wie so
nach Geld, Süßigkeite
zuhalten. Ihre Beloh
und allein darin, daß
Display betrachten d

Nach Fotos oder E
übrigens nie gefragt.
klärung, daß zur weit
Computer nötig sei.
tech. Einer erkundigte
Aber die Summe übe
sein Vorstellungsver

Arbeit mit der K

Der Faszination des e
auch die Menschen in
gesetzt zeigte sich
Monitor überall von s
Bars, auf Parties, b
Abendgesellschaften
Er hat mich nie im S

Natürlich habe ich
Arbeit verwendet. Si

**Der Strand ist für all
beim Sonnenbad in G**

Technische Daten

Bei der Olympus C-84L erfolgen Bildaufnahme und -wiedergabe digital. Die Bilder werden auf 3,3 Volt-SmartMedia-Karten zu 2 MB, 4 MB oder 8 MB Kapazität gespeichert. Die Bildspeicherkapazität hängt von der Auflösung ab. Im Standardmodus (640x480) und bei 4 MB Speicher sind das mind. 60 Aufnahmen, in der höheren Auflösung mit 1280x960 Bildpunkte mind. 18 Bilder.

Das Objektiv ist ein 2,8/5,5-mm-Olympus-Objektiv, mit 5 Elementen in vier Gruppen (das entspricht einem 36-mm-Objektiv einer Kleinbildkamera), mit asphärischer Glaslinse.

Die Belichtung (mittenbetonte TTL-Integralmessung) wird per Programmautomatik gesteuert. Die Blenden (2,8, 5,6 und 11) können nicht
werden. Die Verschlu
1/2 bis zu 1/500 Sek
mebereich von 0,1m

Über die LCD-Anz
und Uhrzeit, Bild
schutzzeichen, Aufna
/Gesamtlöschzeichen
angezeigt. Der LC
5,1cm-TFT-LCD-Fa
114.000 Pixel.

Die Kamera ist mi
auslöser und diverse
(Gleichspannungsei
gang/Ausgang RS-2
gangsbuchse) ausgest

Zusammen mit de
Datum und Zeit aufg

elen dieser Magie. Sie
ereitwillig fotografie-
nst üblich die Hände
n oder Bleistiften auf-
nung bestand einzig
ß sie sich nachher am
durften.
Bildabzügen wurden
Meist genügte die Er-
eren Verarbeitung ein
Ehrfurcht vor High-
e sich nach dem Preis.
erstieg wahrscheinlich
mögen.

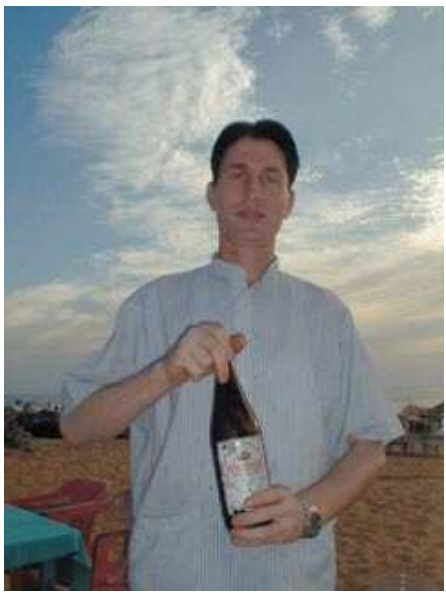
Kamera

igenen Bildes erlagen
Europa. Richtig ein-
auch hier der LCD-
seiner besten Seite. In
ei Konferenzen, auf
oder während Messen.
tlich gelassen ...
die Olympus auch zur
e ist klein und hand-

e da. Heilige Rinder
Goa.

t manuell eingestellt
ußzeiten reichen von
kunde, der Aufnah-
bis unendlich.
zeige werden Datum
nummer, Schreib-
hmemodus, Einzel-
und Batteriezustand
D-Monitor ist ein
arbmonitor mit

t Autofocus, Selbst-
n Anschlußbuchsen
ngang, Dateinein-
32C und Videoaus-
attet.
n Bilddaten werden
gezeichnet.



Raj sieht zwar aus wie ein Engländer, ist aber aus dem Punjab und arbeitet in der Urlaubssaison als Kellner in Goa.

lich genug, um in einer Sakkotasche überall hin mitgenommen zu werden und die Fotos haben zumindest Zeitungspapierqualität. Die Bilder können entweder auf dem PowerMO 640, einem Laufwerk für wiederbeschreibbare 3.5“-magneto-optische Disks (im Format CAV bzw. ZCAV) gespeichert werden oder sie werden mit Hilfe der mitgelieferten Software auf einem PC (im Format .jpg) abgelegt. Sie können archiviert, mit der üblichen Bildbearbeitungssoftware nachbearbeitet und über handelsgängige Farbdrucker ausgedruckt werden. ❑

Die Vorfreude, sich später am Monitor sehen zu dürfen, ist den Kindern deutlich anzumerken.

Flug zum Sa

Leonhard Orgler

Philip McPherson versperrte seinen Wagen und stieg langsam die Stufen zu seinem Bungalow hinauf. Gedankenverloren suchte er nach seinem Haustürschlüssel, doch bevor er ihn finden konnte, öffnete schon Clare, seine zweite Ehefrau, die Tür.

„Philip! Was ist los?"

Sie sah es dem Direktor der ISO, der Internationalen Weltraum-Organisation, sofort an, daß etwas nicht stimmte. McPherson war bleich im Gesicht, und er wirkte geknickt.

Nachdem Clare ihn zu ihrem Sofa bugsiert und ihm einen Drink eingeschenkt hatte, fragte sie noch einmal: „Was ist denn los?"

McPherson lächelte matt und sagte: „Unser Projekt ist im Eimer. Es funktioniert nicht. Und keiner weiß, wieso."

In diesem Moment betrat Lenny, ihr 14jährige Sohn, das Wohnzimmer. Sein Vater sagte: „Setzt euch, beide. Ich will euch so einfach wie möglich erklären, was passiert ist."

Er nahm einen Schluck aus seinem Glas, dann begann er.

„Wie ihr wißt, arbeiten wir nun seit Jahren an einem bemannten Flug zum Saturn. Lenny, weißt du, wie weit es von hier bis zum Saturn ist?"

„Klar, der Saturn ist ungefähr eine Milliarde Kilometer von der Erde entfernt. Das hast du mir doch schon tausendmal erklärt." Lenny wollte einmal wie sein Vater für die ISO arbeiten. Schon jetzt galt sein Interesse ausschließlich dem Weltraum.

„Stimmt. Zwischen 1,2 und 1,6 Milliarden Kilometern, um genau zu sein. Um dorthin zu fliegen, benötigt ein Raumschiff ungefähr ein Jahr."

„Und dieses Projekt wurde fallengelassen?" fragte Clare.

„Fallengelassen ist nicht das richtige Wort. Irgend etwas funktioniert nicht. Und es muß mit den Computern zu tun haben. Wir haben zunächst einen ungefähren Zeitplan aufgestellt. Der Bau eines Raumschiffes, Entwicklung der notwendigen Geräte, Finanzierung und all das. Das würde viele Jahre in Anspruch nehmen, aber machbar wäre es. Und dann haben wir das gesamte Unternehmen im Cyberspace nachgespielt."

„Wie denn?"

„Nun, wie gesagt, würde der Flug ein Jahr dauern. Der Aufenthalt auf dem Saturn ist mit 19 Monaten veranschlagt, der Rückflug dauert ebenfalls ein Jahr. Als Abflugsjahr haben wir das Jahr 2097 ausgewählt. Vor zwei Jahren haben wir im Cyberspace ein Raumschiff losgeschickt. In Echtzeit fliegt es durch das virtuelle All. Dabei haben wir alle Planeten, Asteroiden etc. natürlich so angeordnet, wie sie im Jahr 2097 und in den Jahren danach nach unseren Berechnungen angeordnet sein werden."

„Das muß doch ein irrsinniger Aufwand gewesen sein!"

„Meine Liebe, dieses Projekt würde ungeheure Summen ver-

turn

schlingen, da ist so eine Cyberspacesimulation nicht nur gerechtfertigt, sondern notwendig. Auf jeden Fall haben wir in Echtzeit unser Raumschiff auf dem Flug durch das All beobachten können. Es ging alles glatt. Auch der Aufenthalt auf dem Saturn verlief programmgemäß, soweit wir das simulieren konnten. Nur beim Rückflug gab es Probleme."

„Was für Probleme?" fragte Lenny, der interessiert zugehört hatte.

„Der Bordcomputer fing an zu spinnen."

„Wie denn das?" frage Clare. „In der heutigen Zeit sind Computer doch sehr zuverlässige Geräte!"

„Eben. Deshalb stehen wir vor einem Rätsel. Natürlich steht uns heute nicht der Computer zur Verfügung, der letztendlich das Raumschiff zum Saturn geleiten wird, aber darauf kommt es nicht an. Und in der Simulation machte der Bordcomputer plötzlich Probleme. Und zwar beim Datenaustausch mit der Station auf der Erde."

Lenny fragte: „Habt ihr bei der Datenübertragung auch auf

Interferenzen geachtet, die von anderen Planeten oder Monden verursacht werden könnten?“

McPherson sah seinen Sohn anerkennend an. „Ja, das haben wir natürlich alles in unsere Berechnungen mit einbezogen, ebenso kosmische Strahlungen und alle anderen Faktoren, die die Datenübermittlung beeinträchtigen könnten.“

„Hm.“ Lenny überlegte. „Vielleicht liegt es am Jahrhundertwechsel.“

McPherson sah ihn an. „Was meinst du?“

„Wir haben in der Schule vom Jahr-2000-Bug gelernt. Damals sind viele Computer eingegangen, weil sie nicht für die Datumsumstellung von 99 auf 00 gerüstet waren. Vielleicht passiert das bei euch auch. Während des Rückfluges springt ja auch das Datum von 2099 auf 2100 um.“

McPherson nickte. „Lenny, du bist ein vifes Bürschchen. Aber das ist es nicht. In unserer Simulation überstanden wir den Jahrhundertwechsel ohne großen Schaden. Erst ab 1. März 2100, in der virtuellen Zeit wohlgemerkt, begannen unsere Probleme.“

„Ihr habt also für euer virtuelles Raumschiff einen eigenen Computer gebaut, der den Bordcomputer simulieren sollte?“

„Stimmt. Ein völlig unabhängiges Gerät, frei von jeglichen Viren, gebaut von unseren fähigsten Informatikern. Es wurde dutzendemale getestet und arbeitete immer einwandfrei. Die Zeit- und Datumsanzeige wurde ebenfalls völlig neu installiert, mit vier Stellen für die Jahresanzeige, um eben den Jahrhundertwechsel problemlos überstehen zu können.“

„Ich nehme an, die Schaltjahrregelung wurde ebenfalls berücksichtigt?“

„Natürlich. Alle vier Jahre gibt es einen Tag dazu.“

„Nicht immer. Das Jahr 2100 ist kein Schaltjahr. Ganze Jahrhunderte sind nur Schaltjahre, wenn sie durch 400 teilbar sind. Wenn also bei uns der 1. März ist, zeigt der Bordcomputer den 29. Februar an. Vielleicht ist das die Ursache des Problems.“

McPherson sah seinen Sohn lange und mit offenem Mund an. Dann griff er langsam zum Telefon. Er mußte dringend in seinem Büro anrufen.

Sind Sie auf der Suche nach geeignet
aktuelle SPECIAL ISSUE SOFTWARE
einer Fülle von Programmen für alle A
zum Preis von ÖS 95,-

Monitor

ter Software, dann bestellen Sie die 99. Detaillierte Informationen zu Anwendungsbereiche

☎ 01/ 74095-433
fax 01 / 74095-429

Inhalt

Der erste und einzige Home Cinema Store in Wien 113

LAN-WAN und Linux 114

Angst vor hohen Kosten bei der Netzwerkaktualisierung? 114

Paisl Elektronik: Der Preis zählt! .115

Die meisten Unternehmen haben sich noch immer nicht auf das Jahr 2000 vorbereitet 119

Leasing als einzige Möglichkeit des erfolgreichen Generationswechsels in der EDV 119

Laserdrucker heute 127

Marktview Laserdrucker 128

Der Fachhändler in Ihrer Nähe . . .132

Der ers
Cinema

Großflächige Proje
mer?DVD macht's
den privaten Anwe

Mit der jüngsten Eröffn
Cinema Stores wird dem
einmaliges, professionell
DVD Player, LCD Projek
wände und HiFi Anlagen
der Wahl und die optimi
perfekten Umsetzung d
sprüche wird durch eine p
che Beratung erleichter
Sound Installationen und
eingerichtete Cinema Stat
sonderen Features des Ho
ihn zu einem einzigartigen
und Audiophile und zu e
ratungsstelle für high-en
machen. Der Store setzt au
neben Sony, Yamaha und
harman/kardon, Steward
Mark Levinson.

Nicht nur die anfäng
Kunden in die Materie, s
tungsservice vorort garant
sammenstellung der für de
vielfältigen Möglichkeite
und jede spezifische Appl

Mit dem Home Cinema
zeitig auch Österreichs gr

ste und einzige Home
a Store in Wien

**ektpräsentationen? Kinoatmosphäre im Wohnzim-
s möglich! Die High-End-Geräte haben für Firmen wie
ender klassische Projektionsformen und HiFi überholt.**

ung des ersten Home
n Kunden ein in Wien
es Angebot der besten
toren, High-End Lein-
n vorgestellt. Die Qual
erte Entscheidung zur
er individuellen An-
profunde und persönli-
t. Digitale Surround
d vier auf drei Ebenen
tions zählen zu den be-
ome Cinema Store, die
n Treffpunkt für Video-
einer kompetenten Be-
nd-orientierte Firmen
uf Qualität und vertritt
d Pioneer Marken wie
l Screens, Proceed und

liche Einführung des
ondern auch das Bera-
ieren die optimale Zu-
en jeweiligen Anspruch
n, die für jedes Budget
likation möglich sind.
a Store entstand gleich-
ößter DVD Store. Eine
unvergleichlich große Auswahl an Code 1 und Code 2 DVDs garantiert Kinohits für jeden Geschmack. Ab Juni ist der Store mit einem Online-Shop im Web vertreten, wo aus einem umfassenden Sortiment von rund 3.000 Filmen aus dem amerikanischen und deutschen Markt direkt bestellt werden kann. Auch hier geht der Home Cinema Store auf den High-End wie auf den bescheideneren User ein: neben der weltweit standardisierten AC3-Norm werden genauso DVDs in DTS-Norm angeboten, die derzeit weltweit Anlaß für neugierige Nachfragen bietet. DTS ist seit jeher als das klassische Format bekannt, das im Kino eingesetzt wird. Der Home Cinema Store ist am Puls der Zeit - er führt DTS (Digital Theater System) als neue DVD-Norm für all jene, die sich nicht mit einfacher Qualität zufrieden geben und Kinoqualität im individuellen Rahmen erleben möchten.

Kontaktadresse:
Home Cinema Store
Hofmühlgasse 23
Tel/Fax 01/597 69 76
eMail: home-cinema.koller@vienna.at
WebSite ab Juni: www.dvdstore.at

✘ Leserdienst 101 ✘

LAN-WAN und LINUX

KRAUSZ COMMUNICATIONS ist Spezialist in Sachen Netzwerktechnologie, Linux und Telephonie. Das drahtlos installierte System der Zukunft setzt sich aus diesen Komponenten zusammen.

KRAUSZ COMMUNICATIONS ist eine Firma, die sich aus der Sicherheits- und Nachrichtentechnik entwickelt hat und heute über die besten Spezifikationen verfügt, die Anforderungen aus Netzwerktechnologie und Telekommunikation zusammenzuführen.

Im Dienstleistungsbereich betreut das Unternehmen die Microsoft- und Novell-Umgebung, für welche intelligente Intra- und Internetlösungen entwickelt werden. Alle Fragen der Datensicherheit werden von KRAUSZ COMMUNICATION präzise behandelt. Als zukunftsorientiertes Service bietet das Unternehmen die Wartung von Netzwerkstrukturen und jegliche Update-Leistungen im Remote Access an. Treten Fehler im System auf, so kann das Problem von jeder Umgebung aus sofort behoben werden.

KRAUSZ COMMUNICATIONS ist sich dessen bewußt, daß viele Unternehmen eine genaue Beratung bei Telephonie und Datenverkehrslösungen benötigen und hat eine Seminarreihe entwickelt, mit der das Unternehmen von solchen Unternehmen wie der Bank Austria oder der Ueberreuter Manager Akademie zur Mitarbeiterschulung eingeladen wird. Ob ISDN oder der drahtlose Datenverkehr, ob Intra- oder Internet, ob klassische oder Linux-Netzwerk-Analyse, Beratung und Schulung werden präzise durchgeführt und die Umsetzung zeichnet sich immer durch maßgeschneiderte Lösungen aus, die individuelle Bedürfnisse integrieren.

Diese Linie vertritt das Unternehmen auch bei der Beratung von rund 3.000 Kärntner Firmen, die von der Kärntner Wirtschaftskammer in Fragen der Telekommunikation gefördert werden. Ein

Angst vor hohen Kosten bei

Neue ServerClient Lösungen werden Ihnen schnell die Angst nehmen und Ihnen noch die freudige Überraschung bieten, die im Unternehmen anfallenden Kosten für NW-Aktualisierung und Administration ganz erstaunlich zu reduzieren.

Es könnte leicht sein, daß die zeitgemäße Aktualisierung des bestehenden Netzwerkes nur 10% der Kosten verursacht, die Sie bereits budgetiert haben. Es könnte leicht sein, daß Sie also freiwerdende Budgets in effiziente Systemerweiterungen investieren können. Eine Blackbox auf Linux-Basis könnte die effiziente Antwort auf Ihre Fragen sein.

Zukunftsorientiert setzt die Firma CCONE auf Linux-Server, die mit ihrer absoluten Stabilität und Plattformunabhängigkeit die ideale Voraussetzung nicht nur für die Netzwerkverwaltung, sondern auch für die effiziente Nutzung aller Kommunikationsdienste bietet. Linux ermöglicht eine enorme Performancesteigerung auf bestehender Hardware. Noch mehr - Linux ermöglicht allen Mitarbeitern, auf den gewohnten Betriebssystemen und Oberflächen störungsfrei weiterzuarbeiten, denn der Linux-Server ist flexibel und

deutlicher Hinweis auf die den Erfordernissen nachhinkende Situation vieler Unternehmen, was die efffiziente Anpassung der Firmenstruktur angesichts der Entwicklungen rund um Internet, e-commerce, Telekommunikation, firmendeckender Datenverwaltung und Datensicherheit betrifft.

Krausz Communications
Gunthersstr. 1/15
A-1150 Wien
Tel/Fax: 01/789 55 91
Handy: 0664-3823296
eMail: mkrausz@kcomm.at
WebSite:
http://www.kcomm.at/kcomm

✘ Leserdienst 102 ✘

der Netzwerkaktualisierung?

versteht sich mit dem jeweiligen Betriebssystem. Und er ist wie kein anderer auf alle Aufgaben der Telekommunikation ausgerichtet.

Das auf Netzwerktechnologie spezialisierte Unternehmen CCONE setzt auf Browsertechnologie bei der Entwicklung von professionellen Intra- und Internetlösungen. CCONE bietet die richtigen Konzepte und ist als Unternehmen, das aus der NT- und Novell-Welt, der Funktechnik und elektronischen Datensicherung kommt, ein Unternehmen, das neue Linux-Konzepte kosteneffizient in bestehende Netzwerkstrukturen einzubinden weiß. Die Analyse des Telephonverhaltens zählt genauso zu den ersten Beratungsschritten wie die Optimierungsanalyse der Netzwerk- und Datenverwaltung. Ob Fax-, File-, Web- und Mail-Server, ob ISDN-Internet-Routing, Arbeitsplatzverwaltung oder Protocolling - CCONE ermöglicht die effiziente Optimierung.

Kontaktadresse:
CCONE
Hetzendorfer Str. 23/20
A-1120 Wien
Tel: 01/804 57 53
Fax: 01/803 15 53
eMail: office@ccone.at
WebSite: http://www.ccone.at

✘ Leserdienst 103 ✘

Der Preis zählt

Die Raisl Elektronik Ges.m.b.H. befindet sich unter de kundenorientierten Preisen im EDV-Handel. Aus ganz in die Langobardenstraße im 22. Bezirk, um sich von d zu lassen.

Die **Raisl Elektronik Ges.m.b.H.** führt in erster Linie Markenware und bietet ein umfassendes Sortiment, von HW, SW über Kabel und Zubehör bis hin zu Spielen und Multimedia-Produkten. Das Kerngeschäft konzentriert sich auf assemblierte Geräte, die ausschließlich aus Markenkomponenten bestehen. Ein guter Teil der Bestellungen trifft bereits über die WebSite www.raisl.at ein. Für die verschiedenen Kundenansprüche hat die **Raisl Elektronik Ges.m.b.H.** vier Pakete entwickelt, die auf die speziellen Bedürfnisse ausgerichtet sind. Das Preis-/Leistungsverhältnis läßt sich sehen.

Für einfache Office-Anwendungen wie für den privaten Einsteiger empfiehlt der Fachhändler den **PC „Economy“**: Mit einem Celeron 333MHz-Prozessor, 128KB, einem ASUS Mainboard, 32 MB, einer Maxtor 4.3GB Festplatte, einer ASUS 8MB-AGP-Grafikkarte, einem Mini Tower ATX inkl. Mitsumi 32x CD-ROM Laufwerk, Sony Floppy Laufwerk, BTC Tastatur, Mitsumi Mouse und 80W Aktivboxen **um nicht mehr als 8.000,— inkl. MwSt.** eine attraktive Package.

Der **PC „Profi“ um nicht einmal 14.000,— inkl. MwSt.** bietet mit einem Pentium II 350 MHz-Prozessor, 512KB, 64MB RAM, einer Matrox Millenium G200 Grafikkarte mit 8MB, einem 36x ASUS CD-ROM Laufwerk, einer Creative Labs PCI128 Soundkarte im ATX Midi Tower, inkl. PS/2 Tastatur, Mitsumi PS/2 Mouse, Sony Floppy Disc Drive, 120W Aktivboxen mit Kopfhöreranschluß und Windows 98

Shopping auf CD-

Progressive Dataworks macht Ihre

Der interaktive Katalog

- **Produktkataloge auf CD-Rom**
- **Firmenpräsentationen auf CD-Rom und im Web**
- **Einrichtung Ihrer eMail-Adresse**
- **Anbindung Ihrer CD-Rom an das Web**
- **Webdesign & DTP**

Wir legen auf die Umsetzung Ihrer Corporate Identi Texterstellung unterstützen Ihre Marktstrategien. Ei Kontaktieren Sie uns:

Kontaktadresse: Progressive Dataworks, Taborstraße 85/5,

en besten Drei mit ihren zW ien kommen Kunden dem Fachhändler beraten

OEM vorinstalliert, den **Standard für den professionellen Office- und den privaten Multimedia-Anwender**.

Für Spielefreaks ist der **„Gambler“** gedacht. Speziell durch die Elsa Erazor II AGP-Grafikkarte mit 16 MB ist er für 3D-Spiele optimiert. Zur Ausrüstung zählen ein Pentium II 400MHz, 512 KB, 64MB RAM, eine 13.5 GB Festplatte (IBM Deskstar) sowie ein ASUS 50x CD-ROM Laufwerk, eine Creative Labs PCI128 Soundkarte, ein ATX Midi Tower, eine PS/2 Tastatur, eine Mitsumi PS/2 Mouse, ein Sony Disc Drive, 120W Aktivboxen mit Kopfhöreranschluß und Windows 98 OEM vorinstalliert. Preis: **runde 17.000,— inkl. MwSt.**

Und zuguterletzt **„Mega“**, **das SCSI-System mit HIFI-Surrounding**: ein Pentium III 450MHz, 512 KB Cache, ein Motherboard mit SCSI Controller onboard, 128MB RAM, eine Quantum Viking 9.1GB U2W-SCSI-Festplatte, eine ATI XPERT 128-Grafikkarte (16 MB), ein 40x Plextor CD-ROM-Laufwerk, eine Creative Soundblaster Live! im ATX Big Tower, weiters PS/2 Tastatur, Logitech Pilot PS/2 Mouse, Sony Floppy Disc Drive, Windows 98 OEM vorinstalliert und Boxen in fünffacher Stückzahl: die PC Works 4 Point Surround Speaker bieten HIFI-Qualität. Der **PC „Mega“ liegt knapp unter ATS 30.000,— inkl. MwSt.**

Raisl Elektronik Ges.m.b.H.
Langobardenstr. 59
A-1220 Wien
Tel: 01/283 56 81
eMail: raisl@raisl.at
WebSite: http://www.raisl.at

✘ Leserdienst 105 ✘

-Rom und im Web

Produktpalette e-commercefähig.

Ihr Shop im Internet

- **Direkte Bestellung für Ihre Kunden**
- **Warenkorbsysteme**
- **Datenbankanbindung**
- **Automatisiertes Kundenfeedback**
- **Laufende Aktualisierung**

ty im digitalen Umfeld Wert. Bildbearbeitung und ine profunde Beratung versteht sich von selbst.

A-1020 Wien, Tel: 0043/1/216 40 28, eMail: sid@teleweb.at

✘ Leserdienst 104 ✘

Internet ko

www.WebWizard.at - die Suchmaschine!
www.anna.at - kostenlose Kleinanzeigen!
www.Auto.At - automobiles Service!
www.Blitz.at - internette Informationen!
www.Seminar.At - Bildung interaktiv!
www.tri.at/AtNews - Usenet-Suchsystem!
www.tri.at/Chat - das Chat-Web!
www.tri.at/Vote - Onlineumfragen!

free

*
*
*

"free.tri" ist Ihr perfekter Start in das Internet-Zeitalter:
Sie benötigen nur einen Telefonanschluß in einem unserer Einzugsgebiete, einen internetfä
genauso wie ein Einstiegshandbuch für die Bedienung des Internet!). Nur die Online-Telefo
Achtung Firmen und (Online-) Medien! Warum free.tri gerade für Ihr Business wi

triOnline
Österreich@Web - der Onlinedienst
www.tri.at

LocATor
Österreich is
www.tripple.

Comp Tel

1100 Wien, Troststraße 5
Tel:+43/1/6004506 / Fax:+43/1
Email:office@comptel.

Ihr kompetentes Fachgeschäft für Computer, Handheld P

Mit der kompletten HandyPalette von A1, MAX und ONE deckt das beliebte Handy und Computerfachgeschäft **CompTel** in der Troststraße 54-56 all Wünsche ab, die moderne Computer und HandyFreunde bezüglich Komfort, Preis Leistungs Relation und Zubehör möglichkeiten haben können.

Das **CompTel** Kunden hier außerdem vom ausführlichen Beratungsgespräch über Handy, Handyzubehör, Computer, Computerzubehör sowie faire Computer Aufrüstmöglichkeiten bis zu KomplettSystemen alles an einer Adresse finden.

Für den Klein und Mittelbetrieb bietet **CompTe**l eine ohne Aufpreis Mehrplatzfähige, Euro und Jahr 2000 geprüfte Auftrags und Finanzbuchhaltung für Win9xNt, Beratung, Vorführung sowie Demoversion bei **CompTel**

Beratung und Präsentation von Telekabel, dem modernsten Netz der Welt, Multimedia, Internet, Telefonieren mit Priority hat **CompTe**l selbstverständlich auch für Sie zum Testen bereit.

ComputerWerkstätte (jetzt zum Fühjahrscheck!) Computernotdienst, Softwareberatung, Netzwerkeinrichtung und Wartung sowie Sicherungsdienst von allen Medien auf CDRom, macht **CompTe**l zum starken Handy, Computer und ZubehörPartner in Ihrer Nähe!

ostenlos???

e.tri

riConnect local - http://free.tri.at

Gratis Modem/ISDN-Zugang zu triOnline
weltweite Internet-eMail-Adresse
triOnline - Web, News, Chat, etc.

Anmeldeformular und Infos anfordern!

higen Computer (Windows98, NT, etc.) und ein Modem (erhalten Sie auf Wunsch bei uns -
ngebühren fallen an - Nutzen Sie die Chance!
chtig ist, erklären wir Ihnen gerne!

r ONLINE-WERBUNG
t unsere Zielgruppe
at/locator

Tripple @
Wir bringen Ideen online.
A-1080 Wien, Feldgasse 3/8
01/409 49 094-0, Fax: -9
www.tripple.at office@tripple.at

✘ Leserdienst 106 ✘

54-56
1/6410545
.at

Pc´s, Telekommunikation, Zubehör

Einsteiger Set I Miditower

- Cyrix 333Mhz CPU - 32MB SDRam PC100 - 1.44 LW - 3.4 GB HD - 8MB AGP 3D VGA Grafik - PCI Sound - 40 x CD LW - Tastatur - Maus - Soundboxen **5990,- inkl. Mwst.**

Einsteiger Set II Miditower

- AMD K6-3D Now 350Mhz CPU - 64MB SDRam PC100 - 1.44 LW - 6.4 GB HD - 8MB AGP 3D VGA Grafik - PCI Sound - 40 x CD LW - Tastatur - Maus - Soundboxen **7990,- inkl. Mwst.**

Einsteiger Set III Miditower (Ready for P III)

- Intel P II 350Mhz CPU - 64MB SDRam PC100 - 1.44 LW - 6.4 GB HD - 8MB AGP 3D VGA Grafik - PCI Sound - 24 x CD LW - Tastatur - Maus - Soundboxen **8990,- inkl. Mwst.**

Comptel Barbone Set III für Bastler

Miditower, ATX Mainboard für P II od. III	
Soundkarte, 8 MB AGP Grafikkarte,	
1.44LW, 24x CD LW,	
Harddiskwechselrahmen	2990,-
ATI Rage 128 Magnum 32MB	2390,-
TV Karte mit Fernbedienung	990,-
ISDN Adapter extern mit 2 a/b	1990,-
ZIP Drive 250 SCSI od. Parallel	2790,-
4.5 GB SCSI HD 10000rpm	2990,-
6.4 GB HD IDE	1990,-
Compac AERO 2120	6990,-
Psion 5	7990,-
Palm Pilot III	3990,-

Aufpreis für SET I / II / III

3.2 GB HD auf 6.4 HD	400,-
6.4 GB HD auf 8.4 HD	400,-
8.4 GB HD auf 10.1 HD	100,-
32 MB Ram auf 64 MB Ram	600,-
64 MB Ram auf 128MB Ram	1200,-
AMD 350 CPU auf 380	300,-
AMD 380 CPU auf 400	300,-
Intel PII 350 CPU auf 400	2000,-
Intel PII 400 CPU auf **PIII** 450	3000,-
CD Rohling 74min	15,-
CD Rohling FUJI 74min	20,-
CD Rohling 80min	25,-
Plextor 40PX SCSI	1590,-
DVD LW 5x / 24x	1790,-
Philips CDRW SCSI	2690,-

Preisänderung, Satz und Druckfehler vorbehalten

✘ Leserdienst 107 ✘

Die meisten Unternehmer haben s
noch immer nicht auf das Jahr 20

Trotz intensiver Aufklärungskampagnen hat die Mehrzahl der österreichischen Klein- und Mittelbetriebe noch immer keine Schritte zur Vorsorge gesetzt.

„Die meisten Betriebe scheinen sich der Problematik nicht bewußt zu sein", so Hr. Martinek von der Firma *wintrading*, „obwohl auch wir versuchen, mit eingehender Beratung und Analyse rechtzeitige Abhilfe zu schaffen." Das Problem scheint sich zuzuspitzen. Die meisten Unternehmen übersehen die Folgeprobleme, die aufgrund einer zu späten Umstellung eintreten werden, angefangen von teuren Hotlinebeanspruchungen, Produktions- und Lieferverzögerungen im eigenen Hause infolge lahmgelegter
ferschwierigkeiten,
relevante Software
paweit auftreten w

wintrading sprich
für die rechtzeitige
henden EDV-Syste
Hilfestellung voro
das Wichtigste, u
Unternehmer vorb
Kosten kann er spar
zeitigen Planung k
lösungen erarbeite
Umständen gar kei
erfordern."

Es mag tatsächlic
chen Update getan
stehende EDV jed
Generation, so ist u
ne rigorose Umrüs
schaffung eines neu

Leasing als einzige Möglichkeit d
Generationenwechsels in der EDV

Angesichts der Schnellebigkeit sowohl von Hardwaresystemen wie Softwareprodukten wird Leasing immer interessanter. Der neueste Stand der Technik wird ständig als Status Quo eingefordert - die Absetzbarkeit von Investitionen hinkt dem Markt mit den Laufzeiten hinterher - Leasing ist die Antwort.

PC Consult 2000 zählt zu jenen Systemhäusern, die mit der Zeit gehen und Leasing zu interessanten Konditionen anbieten. Die Flexibilität eines Unternehmens läßt sich mit dem Leasingsystem um ein Vielfaches erhöhen, die Wettbewerbsfähigkeit wesentlich steigern. Dazu kommt der Vorteil der klaren Kostenkalkulation durch gleichbleibende Raten, die direkt von der Steuer abgesetzt werden können und nicht in die Afa eingehen müssen. Die Liquidität bleibt erhalten, der Kreditrahmen unbelastet.
Bei *PC Consult 2000* werden zinsenfreie Leasingraten angeboten, die sich aus dem Anschaffungswert versus Laufzeit errechnen. Außer einer einmaligen Bearbeitungsgebühr von ATS 1.260.- inkl. MwSt.

fallen keine zusätzlich
ße Bonus im Leasings
2000 ist die Austausc
der Laufzeit werden Z
zu denen Leasing-Ob
räte ausgetauscht wer
der Generationswe
fallende Investitione
tauscht, so verlängert
die verstrichene Zeit,
jedoch gleich. Auf di
Wertigkeit und Qua
tur ohne Kapitaleins
sert werden.

Am Ende der Laufz
den alle Wege offen: e

**Netzwerks
EDV-Berat
PC-Leasin
Aufrüstung
Reparature**

**2103
Tel:**

sich
00 vorbereitet

EDV-Systeme, Lie-
die in Bezug auf die
mit Sicherheit euro-
erden, und so fort.
t sich eindringlich
e Analyse des beste-
ems aus und bietet
rt. „Die Analyse ist
nd je eher sich der
ereitet, desto mehr
en. „Bei einer recht-
können Individual-
t werden, die unter
ne große Investition

ch mit einem einfa-
sein. Zählt die be-
och zu einer älteren
nter Umständen ei-
stung oder die An-
uen Systems vonnö-
ten. Auch hier sollte die rechtzeitige Planung nicht ignoriert werden, denn je höher die Investition, desto genauer sollte die Finanzplanung gemacht werden. Es kann nicht oft genug betont werden, wie wichtig der termingerechte Umgang mit der Jahr 2000-Problematik ist. Effiziente Beratung und Analyse dienen dazu, Hemmschwellen und Ängste zu überwinden und die Umstellung so kostensparend wie möglich anzugehen.

wintrading
1150 Wien, Camillo-Sitte-Gasse 17
tel: (01) 9820517 fax: (01) 9857557
http://www.wintrading.at

Kontaktadresse:
eMail: c.martinek@wintrading.at

✘ Leserdienst 108 ✘

es erfolgreichen

en Spesen an. Der gro-
system von *PC Consult*
choption: im Rahmen
Zeitpunkte vereinbart,
jekte gegen neue Ge-
den können. So ist je-
chsel ohne ad hoc an-
n machbar - wird ge-
sich die Laufzeit um
die Leasingrate bleibt
iesem Wege kann die
alität der EDV-Struk-
atz wesentlich verbes-

zeit stehen dem Kun-
er kann die Geräte oh-
ne Abschlußzahlung an den Händler zurückgeben, die Geräte zum Marktwert (zum Preis von ca. 2-3 Monatsraten) kaufen oder den Vertrag einfach verlängern. Werden die Geräte zurückgegeben, so werden diese veräußert, und dem Leasingnehmer wird der volle Verwertungserlös vergütet.

Ein interessantes Modell, das *PC Consult 2000* anbietet. Gerade auch für Klein- und Mittelbetriebe, die mit einer begleitenden Beratung die Möglichkeit haben, ihr Unternehmen regelmäßig an die Entwicklungen auf dem EDV-Markt und an die Ansprüche der Kunden anzupassen, ohne sich in eklatante Unkosten stürzen zu müssen.

ervice
ung
g
g &
en

Softwareentwicklung
Installation
Einschulung
Updates

PC CONSULT 2000

Langenzersdorf, Karl Kaubek-Straße 13
0 22 44/300 10 - Fax 0 22 44/300 10-41

✘ Leserdienst 109 ✘

Öffnungszeiten:

Mo-Fr 10-19 Uhr
Samstag 10-17 Uhr

The Butler Fa

Butler @ Work

Das Arbeitsgerät im AT-Minitower!

Cyrix MediaGX 233 Mhz Prozessor
VGA plus 16 Bit Soundchip
3,2 GB IDE Festplatte
32 MB SDRAM
36fach CD-ROM Laufwerk
3,5'' Floppy
exkl. Tastatur und Maus

ATS 4.444,- inkl. MwSt.

Butler @ Work - is the Bus
Der Butler @ Work eignet si
arbeitung, Tabellenkalkulati
Buchhaltungsprogramme, al
und mit optionalem Modem
And now a fair advice: **Butle**
station! Denn für aufwendig
CAD-Anwendungen und Vi
@ Play gedacht.

Butler @ Net

Die Surfstation für's Internet!

Cyrix Gxm 233 Mhz Prozessor
3,2 GB IDE Festplatte
36fach CD-ROM Laufwerk
32 MB DIMM RAM
VGA plus 16 Bit Soundchip
3,5'' Floppy
inkl. interner ISDN-Karte ODER analogem Modem
ODER 3Com USR Winmodem intern (analog)
inkl. A-Online Internet CD-ROM
exkl. Tastatur und Maus

ATS 5.555,- inkl. MwSt.

Butler @ Net
Der Butler @
zum Surfen im
für den eMail
auch für Textv
lenkalkulation
und Buchhaltu
Netzwerkstati
fair advice: **Bu**
Playstation! U
so gut geeigne
Grafiken und
dungen und V

Butler @ Play

The serious Game Station!

Mini Tower ATX
Intel Celeron 400 Mhz Prozessor
64 MB SDRAM
6,4 GB IDE UDMA Festplatte
40fach CD-ROM Laufwerk
3,5'' Floppy
8 MB VGA AGP Chip
16 Bit Soundchip
exkl. Tastatur und Maus

ATS 7.777,- inkl. MwSt.

Butler @ Play IS a Playstation!
für alle PC-Gamer, die preisbewu
volle Leistung verzichten wollen!!
3D-optimiert und eignet sich bes

Einkaufen ohne Streß im Int

Any Questions ?

Tel. 01-699 34 83/300

greyline

Hi-Tech-Diskont

amily!

sinessstation:
ch besonders gut für Textver-
on, Warenwirtschafts- und
s **Netzwerkworkstation**
auch als **Internetrechner**.
r @ Work is not a Play-
e 3D-Grafiken und Spiele,
deobearbeitung ist der Butler

t - is the Surfstation:
Net ist besonders gut
Internet geeignet,
verkehr und natürlich
erarbeitung, Tabel-
, Warenwirtschafts-
ungsprogramme, als
on. And now again a
tler @ Net is not a
Und damit auch nicht
t für aufwendige 3d-
Spiele, CAD-Anwen-
ideobearbeitung.

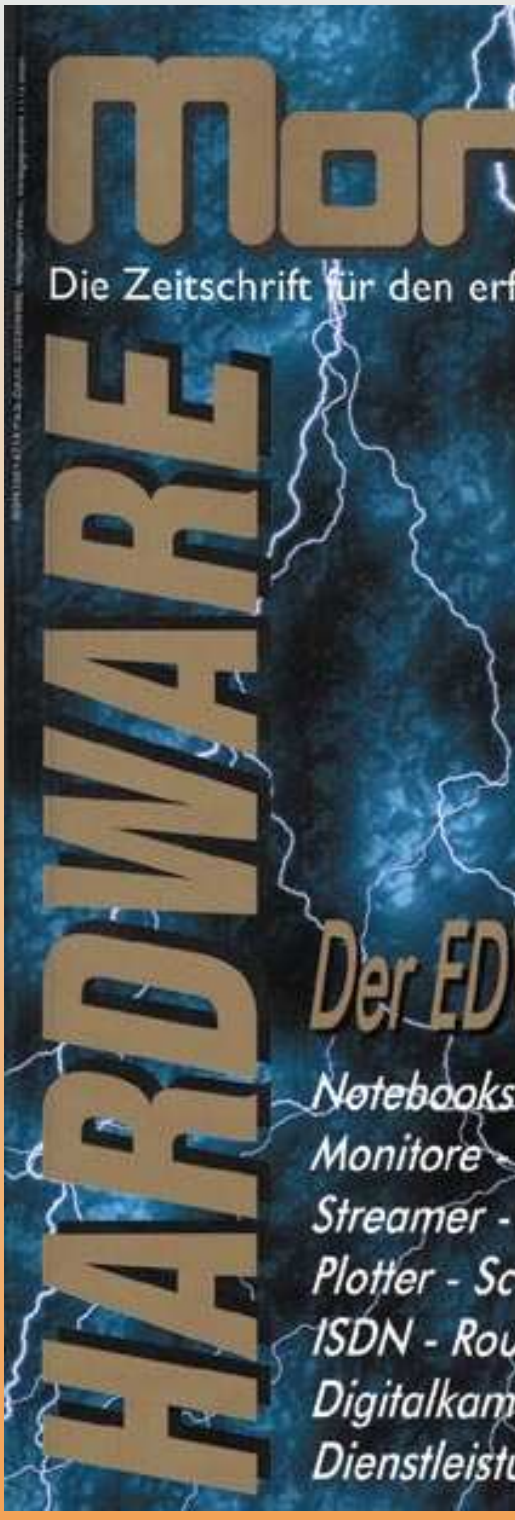
Symbolfoto

Der Butler @ Play ist DIE Wahl
ßt kaufen und trotzdem nicht auf
! Die integrierte Grafikkarte ist
tens für alle aktuellen 3D-Spiele.

ernet: http://www.greyline.at

Shop Wien 5
Schönbrunnerstraße 86, 1050 Wien
E-Mail: Mr.Dickson@greyline.at

✘ Leserdienst 110 ✘



Die Special Issue HARDWARE ist gen
Entscheidungen in Sachen HARDWAR
Computerbeschreibungen, Übersichts
Netzwerkkarten, Festplatten, Multimed
der Bezugsquellen mit Adresse und T

Monitor

au richtig für alle, die
RE treffen müssen.
stabellen zu allen Peripheriegeräten,
dia-Erweiterungen etc. einschließlich
elefon-Nummer.

☎ 01/ 74095-433
fax 01 / 74095-429

Laserdrucker heut

Auch wenn sie meist noch keine Farbe drucken können, bestechen preisgünstige Laserdrucker durch einige andere Vorzüge.

Ing. Adolf Hochhaltinger

Das Arbeitsprinzip ist das gleiche wie bei seinem „Urahn", dem Kopieren: Eine lichtempfindliche Trommel wird mit dem zu druckenden Bild belichtet, allerdings mit einem Laserstrahl, der zeilenweise die gesamte Fläche der Trommel überstreicht und überall dort unterbrochen wird, wo schwarz gedruckt werden soll.

Die Trommel verliert nur an den belichteten Stellen ihre elektrische Ladung, an den restlichen Stellen zieht diese Ladung Tonerpartikel an. Das funktioniert so, wie ein (durch Reiben) elektrisch aufgeladener Kamm aus Plastik Staubfusseln und kleine Papierschnipsel anzieht. Das vorbeilaufende Papier übernimmt den Toner von dieser Trommel, durch kurze, aber intensive Hitze wird der Toner auf dem Papier „festgebacken" (Fachausdruck: „fixiert").

An diesem Prinzip hat sich seit der Erfindung des Laserdruckers praktisch nichts geändert, es gilt schon seit längerer Zeit als ausgereift. Die einzige grundlegende Verbesserung ist seit kurzer Zeit die Verwendung von verschiedenfarbigem Toner in einer Maschine als Farb-Laserdrucker. Diese Maschinen sind jedoch mechanisch recht aufwendig, sie enthalten meist vier komplette Druckereinheiten (schwarz und die drei Grundfarben) und sind noch entsprechend teuer.

Weniger Strom, mehr Leistung

Was sich dagegen auch beim „normalen" Schwarzweiß-Laserdrucker geändert hat, ist einerseits der geringer gewordene Energieverbrauch. Während es die ersten Modelle auf Anschlußle
und mehr brachten,
Laserdrucker viel we
sondere im Standby-
vieles sparsamer gew
zu drucken beginnen
lem in der Fixiereinh
peratur um vieles sch
delle; Erreicht wurde
geringere thermische
elemente.

Auch die Entstehu
fangs bei einigen Mod
rekt neben dem Dru
Belastung geraten lie
ler durch verschieden
nahmen wie z.B. die
Ozonfilter im Abluft
in den Griff bekomm

600 dpi wird zu

Der dritte (und für
wichtigste) Punkt, d
betrifft die Auflösun
Laserdrucker gerade
300 dpi (Dot per Inc
schafften, leisten auch
delle heute eine Auflö
auch die Geräte mit
mehr so teuer wie frü
Auge sehr vieler Anw
Druckergebnis bei ein
dpi relativ zufrieden s
ner noch höheren A
mehr so oft gestellt, d
empfinden die 600 d
gend scharf" für ihre
deren Worten: 600
sich als Standard für
zusetzen.

Auch vom Preis he
schon längst die „nor
erreicht, viele Gerät
10.000,- Schilling un
lität. Verbessert wird
durch einige spezielle
denen der einzelne ge
ner Form zu einer lie
den Ellipse verzerrt
läßt sich subjektiv ein
qualität erreichen. M
ten bei ihren Drucker

te

eistungen von 2 kW
fressen die modernen
eniger Strom. Insbe-
-Betrieb sind sie um
orden, und sobald sie
, erreichen sie (vor al-
eit) ihre Betriebstem-
neller als frühere Mo-
e dies durch eine viel
e Kapazität der Heiz-

ng von Ozon, die an-
dellen ein Arbeiten di-
cker zur körperlichen
eß, haben die Herstel-
he konstruktive Maß-
Entwicklung eigener
strom der Kühlgebläse
hen.

m Standard

den Anwender wohl
der verbessert wurde,
ng: Während frühere
e eine Auflösung von
ch - Punkte pro Zoll)
n viele preiswerte Mo-
sung von 600 dpi und
1200 dpi sind nicht
iher. Auch dürfte das
ender bereits mit dem
ner Auflösung von 600
ein; die Frage nach ei-
uflösung wird nicht
die meisten Anwender
pi offenbar als „genü-
e Ansprüche. Mit an-
dpi ist bereits dabei,
Laserdrucker durch-

r hat der Laserdrucker
malen" Preisregionen
te kosten weit unter
nd bieten solide Qua-
d diese Qualität noch
e Druckverfahren, bei
edruckte Punkt in sei-
egenden oder stehen-
werden kann. Damit
he noch höhere Druck-
ehrere Hersteller bie-
n eine solche Funkti-
on an.

Auch die Druckgeschwindigkeit wurde laufend verbessert, sie hat sich auch in der untersten Preisklasse von vier auf sechs bis acht Blatt pro Minute erhöht.

5. Verbrauchsmaterialien

In puncto Verbrauchsmaterialien gibt es zwei Gruppen: die einen (z.B. Kyocera) wechseln Toner und die Trommel getrennt, diese Trommeln sind für etwas höhere Lebensdauer konzipiert und werden, je nach Hersteller, nur bei etwa jedem dritten bis zwölften Tonerwechsel getauscht. Andere Hersteller (z.B. Canon) wechseln bei ihren Modellen immer die gesamte Cartridge, Toner und Trommel, die hier als untrennbare Einheit ausgeführt ist.

Hier hat sich mittlerweile übrigens eine ganze Reihe von Dienstleistungsbetrieben (wie z.B. „Berolina" u.a.) etabliert, die solche gebrauchten Tonercartridges übernehmen und - nach genauer Überprüfung der Trommel - wieder mit Toner aufgefüllt zurückschicken.

Damit werden auch die „Einmal-Trommeln" mehrfach genutzt. Hier setzt man die Lebensdauer einer solchen Trommel mit etwa vier bis fünf „Lebenszyklen" (sprich: Wiederbefüllungen) an. Diese Lösung kommt natürlich billiger, als jedesmal eine neue Cartridge vom Originalhersteller zu kaufen. Da einige dieser Unternehmen dies schon seit Jahren betreiben, dürften die hier gemachten Erfahrungen so schlecht nicht sein.

Kleine, preisgünstige Laserdrucker sind auch schon für den kleinen Bürobetrieb - z.B. bei Freiberuflern, Gewerbetreibenden oder auch im Heimbüro - längst eine robuste, preisgünstige und solide Lösung für alle, die große Zuverlässigkeit, eine relativ hohe Druckgeschwindigkeit und geringe Materialkosten suchen und auf Farbe verzichten können.

Für den Ausdruck von Rechnungen, Geschäftsbriefen etc. sind Laserdrucker oft noch immer die wirtschaftlichste Lösung. Insbesondere von den laufenden Kosten her betrachtet, hat der Laserdrucker (auch im Vergleich mit den meisten Tintenstrahldruckern) noch immer die Nase vorn.

Hersteller	Produktname	Auflösung in dpi	Seiten / Minute	Papierformate	Emulation				
					Laserjet PCL5	PCL5 enhanced	Postscript	Anders	
BROTHER	HL-1040	600	10	A4, C4 Kuverts				Epson, IBM	20
BROTHER	HL-1050	1200x600	10	A4, C4-Kuverts				PCL6, Epson, IBM	20
BROTHER	HL-1070	1200x600	10	A4, C4 Kuverts			✔	PCL 6	2x
BROTHER	HL-2060	1200x1200	20	A4			✔	PCL6, Epson, IBM, HPGL	50
BROTHER	HL-820	600	8	A4, C4 Kuverts				Brother Printing Solution for Windows	20
BROTHER	HL1660E	1200x600	16	A4			✔	PCL6, Epson, IBM, HPGL	50
BROTHER	HLP2000	600	10	A4, C4 Kuverts				Epson, IBM	20
CANON	LBP 1760	1200	16	A4		✔	✔		60
CANON	LBP 2460	600	24	A4, A3		✔	✔		11
CANON	LBP 3260	600	32/A4	A4, A3				PCL 6	11
CANON	LBP 660	600	6	A4				WPS, PCL4	10
EPSON	Epson Color Page EPL-C8000 Farblaser	600/1200	16 s/w/4F	A3w		✔	☆		25
EPSON	Epson EPL-5700	600 (1200)	8			✔		FX, IBM	15
EPSON	Epson EPL-N1600	600 (1200)	16	A4		✔		FX, IBM, ESC/P, ESC/P2	25
EPSON	Epson EPL-N2000	600	20 A4	A3+		✔		FX, IBM, ESC/P2, GL/2 u.a.	15
EPSON	Epson EPL-N2700/ N2700PS	600/1200	27 A4	A3		✔	✔	FX, IBM, ESC/P2, GL/2 u.a.	50
EPSON	Epson EPL-N4000/ EPL-N4000PS	600/1200	40	A3		✔	✔	ESC/P, ESC/P2, GL/2, IBM (Postscript beim N4000PS)	2x
HEWLETT PACKARD	HP Color LaserJet 4500	600x600	14s/w,4 F	A4	✔				40
HEWLETT PACKARD	HP Color LaserJet 8500	600x600	24 s/w, 6F	A3			✔	PCL ab Juni 1999	11
HEWLETT PACKARD	HP LaserJet 1100/1100A	600x600	8	A4	✔	✔			12
HEWLETT PACKARD	HP LaserJet 2100	1200	10	A4	✔	✔	☆	PCL 6	35
HEWLETT PACKARD	HP LaserJet 3100	600x600	6	A4				Windows GDI	10
HEWLETT PACKARD	HP LaserJet 5000	1200x1200	16	A3	✔	✔	✔	PCL 6	35
HEWLETT PACKARD	HP LaserJet 8000	1200x1200	24	A3			✔		11
HEWLETT PACKARD	HP LaserJet 8100	1200x1200	32	A3	✔	✔	✔	PCL 6	11
IBM	IBM Infoprint 20	bis 1200	20	A3, A4, A5	✔	✔	✔	Opt.: IBM AFP/IPDS, SCS	50
IBM	IBM Infoprint 32	600/1200	32	A3, A4, A5	✔	✔	✔	Opt.: IBM AFP/IPDS, SCS	2x

ERDRUCKER

Papiervorrat Standard	Besonderheiten	Endpreis (inkl. MwSt.)	Bezugsquelle	LDNR
0		ca. 5.490,- ATS	Brother 01/610 07-0	251
0	Auch als HL1050M für Macintosh mit USB-Schnittstelle erhältlich (zB. iMac) Preis für Mac-Version rund 6.490,- ATS inkl.MwSt.	ca. 5.990,- ATS	Brother 01/610 07-0	252
200	Mit parelleler und USB-Schnittstelle!	ca. 8.990,- ATS	Brother 01/610 07-0	253
0+150		ca. 19.990,- ATS	Brother 01/610 07-0	254
0		ca. 4.490,- ATS	Brother 01/610 07-0	255
0+150		ca. 17.990,- ATS	Brother 01/610 07-0	256
0	Druckt,scannt, kopiert, inkl. OCR-Software	ca. 6.990,- ATS	Brother 01/610 07-0	257
0		21.480,- ATS	CANON 01/680 88-0	258
00	3fach Heftsorter, Kuvert-Zufuhr	44.280,- ATS	CANON 01/680 88-0	259
00	3fach Heftsorter, 7fach Sorter, Kuverteinzug	47.880,- ATS	CANON 01/680 88-0	260
0	Extrem klein und leise	3.990,- ATS	CANON 01/680 88-0	261
0+150	1 Jahr Vor-Ort-Garantie Standard, 3 Jahre Vor-Ort-Garantie optional	93.120,- ATS	Epson Österreich 07110/ 900 112	262
0		7.290,- ATS	Epson Österreich 07110/ 900 112	263
0+80	1 Jahr Vor-Ort-Garantie, optional 3 Jahre Vor-Ort-Garantie	19.990,- ATS	Epson Österreich 07110/ 900 112	264
0+500	2 parallele Schnittstellen, 1 Jahr Vor-Ort-Garantie, optional 3 Jahre Vor-Ort-Garantie, optional OCR-A, OCR-B	33.840,- ATS	Epson Österreich 07110/ 900 112	265
0+250	Printer Sharing, Sorter/Mailbox optional, 1 Jahr Vor-Ort-Garantie, optional 3 Jahre Vor-Ort-Garantie, Modell 2700PS mit Post-script, Modell N2700 mit FX, IBM, ESC/P2 u.a.	a.A.	Epson Österreich 07110/ 900 112	266
500	1 Jahr Vor Ort Garantie, optional 3 Jahre Vor Ort Garantie	ab 53.400,- ATS	Epson Österreich 07110/ 900 112	267
0	Farb-Laserdrucker	ab 43.334,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	268
00	Farb-Laserdrucker	105.570,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	269
5	Kann mit Scanner-Modul in ein All-in-One-Gerät umgewandelt werden (=Drucker, Kopierer, Scanner)	ab 6.620,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	270
0	Drucker für Einzelplatz und kleine Arbeitsgrup-pen	ab 11.291,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	271
0	All-in-One Gerät: eigenständiges Fax, Kopie-rer,Scanner, Drucker	12.240,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	272
0		26.122,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	273
00	Optional Multifunktionns-Ausgabefächer (mit Hefter), bis zu 5 Papierzuführungen	39.474,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	274
00	Opt. Multifunktionsausgabefächer (mit Heftfunk-tion)	45.186,- ATS	Hewlett-Packard 01/250 00-0	275
0	12 Monate Garantie, Leasing mit Wartungsver-trag 36 Monate ab 1.200,-/Monat, Network Printer Manager Software, Tonersparmodus, ko-piererähnliche Reprofunktion	28.704,- ATS	IBM Direct 01/17 06-2500	276
500	12 Monate Garantie, Leasing mit Wartungsver-trag 36 Monate ab 1.842,-/Monat, Network Printer Manager Software, Tonersparmodus, ko-piererähnliche Reprofunktion, opt. 2000 Blatt Finisher	43.944,- ATS	IBM Direct 01/17 06-2500	277

Hersteller	Produktname	Auflösung in dpi	Seiten / Minute	Papierformate	Emulation				Papiervorrat
					Laserjet PCL5	PCL5 enhanced	Postscript	Anders	
IBM	IBM Infoprint 40	600/1200	40	A3, A4, A5	✔	✔	✔	Opt.: IBM AFP/IPDS, SCS	2x500
IBM	IBM Network Printer 12	600	12	A4, A5, Letter, Legal	✔	✔	☆	Opt.: IBM AFP/PDS, SCS	250
IBM	IBM Network Printer 17	600	17	A4, A5, Letter, Legal	✔	✔	☆	Opt.: IBM AFP/PDS, SCS	250
LEXMARK	Optra Color 1200 Farblaser	1200	12 s/w, 12F	A3, A4, A5 u. indiv.Größen	✔	✔	✔	PCL 6	250+1
LEXMARK	Optra E 310	1200	8	A4, A5	✔	✔	✔	PCL 6, PPDS	150
LEXMARK	Optra K 1220	1200	12	A4, A5	✔	✔	✔	PCL 6, PPDS, IPDS opt.	200
LEXMARK	Optra N	1200	24	A5-A3	✔	✔	✔	IBM PPDS, IPDS opt.	1100/3 cher
LEXMARK	Optra S 1255	1200x1200	12	A6 bis US-Legal	✔	✔	✔	PCL6, IBM PPDS,Prescribe u. IPDS opt.	350
LEXMARK	Optra S 1855	1200x1200	18	A6 bis US-Legal	✔	✔	✔	PCL6, IBM PPDS,Prescribe u. IPDS opt.	350
LEXMARK	Optra S 2455	1200x1200	24	A5 - US Legal	✔	✔	✔	PCL6,IBM PPDS, Prescribe und IPDDS opt.	1250
LEXMARK	Optra S 3455	1200x1200	32	A5 bis US Legal	✔	✔	✔	PCL 6, IBM PPDS, Prescibre und IPDS opt.	1250
LEXMARK	Optra SC 1275 Farblaser	1200	12 s/w, 3F	A6-C4	✔	✔	✔	PCL 6	250+1
OKI	Okipage 10ex	600x1200	10	A4		✔		PCL6, IBM Proprinter, Epson FX	250
OKI	Okipage 12i/u	600x1200	12	A4		✔	✔	PCL6, IBM Proprinter, Epson FX	250
OKI	Okipage 20 Plus	600x1200	20	A4		✔	✔	PCL6, IBM Proprinter, Epson FX	530
OKI	Okipage 24 dx	600x1200	24	A4		✔	✔	PCL6, IBM Proprinter, Epson FX	530
OKI	Okipage 6w	600 (Software)	6	A4				Oki Hiper-W für Windows, PCL 4.5	100
OKI	Okipage 8c Farbdrucker	600x600	8F+s/w	A4			✔	PCL5c	500
OKI	Okipage 8e	600 x 1200	8	bis A4				PCL 6, IBM Proprinter, Epson FX	100

Standard	Besonderheiten	Endpreis (inkl. MwSt.)	Bezugsquelle	LDNR
	12 Monate Garantie, Leasing mit Wartungsvertrag 36 Monate ab 2.065,-/Monat, Network Printer Manager Software, Tonersparmodus, kopierähnliche Reprofunktion, opt. 2000 Blatt Finisher	49.608,- ATS	IBM Direct 01/17 06-2500	278
	12 Monate Garantie, bedruckt auch Kartons (bis 190g/qm) und Recycling-Papier, auch Leasing inkl. Wartungsvertrag auf 36 Monate möglich - Preis ab 728,- ATS/Monat inkl., SW für Netzadministration, Tonersparmodus	18.432,- ATS	IBM Direct 01/17 06-2500	279
	12 Monate Garantie, bedruckt auch Kartons (bis 190g/qm) und Recycling-Papier, auch Leasing inkl. Wartungsvertrag auf 36 Monate möglich - Preis ab 857,- ATS/Monat inkl., SW für Netzadministration, Tonersparmodus, opt. Mailbox	20.556,- ATS	IBM Direct 01/17 06-2500	280
50	MarkVision Drucker-Management im Lieferumfang, Papierformate von A5 bis A3, eigenes Netzwerkmodell	131.880,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	281
	Mark Vision Drucker-Management im Lieferumfang, USB-Schnittstelle	7.920,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	282
	Mark Vision Druckermanagement im Lieferumfang	13.560,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	283
Fä-	MarkVision Drucker-Management im Lieferumfang, Ausgabeeinheit mit Finishing/Heft-Funktionen, eigenes Netzwerkmodell	53.880,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	284
	Mark Vision Drucker-Management im Lieferumfang, Druckmedien von 60-300g/qm, Papierformat A6 bis US-Legal, eigenes Netzwerkmodell	21.480,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	285
	Mark Vision Drucker-Management im Lieferumfang, Druckmedien von 60-300g/qm, 1.Seite in 10 Sekunden, bis zu 4 adressierbare Papier-Ablagen, eigenes Netzwerkmodell	24.600,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	286
	MarkVision Drucker-Management im Lieferumfang, Druckmedien von 60 bis 300g/qm, bis zu 4 adressierbare Papier-Ablagen, eigenes Netzwerkmodell	42.840,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	287
	MarkVision Drucker-Management im Lieferumfang, Druckmedien von 60-300g/qm, bis zu 4 adressierbare Papier-Ablagen, eigenes Netzwerkmodell	47.520,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	288
50	Farblaser mit Colorsmart Farbmanagement, MarkVision Drucker-Management im Lieferumfang, Mediengewichte bis 170g/qm, bis zu 3 Netzwerkadapter gleichzeitig, eigenes Netzwerkmodell	45.120,- ATS	LEXMARK 01/797 32-0	289
	Hardware-Panel f. Klartext-Meldungen, flexible Papierverarbeitung	7.233,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	290
	4 Emulationen serienmäßig, Ethernet Standard	12.889,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	291
	Bis zu 1.800 Blatt Papiervorrat, maximal 5 Papierwege, original Adobe Postscript serienmäßig	24.040,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	292
	Bis zu 1.800 Blatt Papiervorrat, maximal 5 Papierwege, Duplex serienmäßig, auch als Netzwerk-Version mit Fast Ethernet 10/100 Mbit/s, 8MB Flash-Speicher	31.500,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	293
	Sehr kompakt + leise, Preis-Leistungshit	3.613,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	294
	Hohe Druckgeschwindigkeit im Farbmodus durch Tandemtechnologie; Postscript Level 3 serienmäßig	54.237,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	295
	5 Jahre Garantie auf LED-Belichtungszeile, besonders wirtschaftlich	a.A.	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	296

Hersteller	Produktname	Auflösung in dpi	Seiten / Minute	Papierformate	Emulation				
					Laserjet PCL5	PCL5 enhanced	Postscript	Anders	
OKI	Okipage 8p	600x1200	8	A4		✔		PCL 6, IBM Proprinter, Epson FX	10
OKI	Okipage 8w	600x600	8	A4				Oki Hiper-W für Windows, PCL 4.5	10
OKI	Okiproof 905PSIII	1200x1200	12 (A4)	A3+			✔	Postscript Level 3	2x
OLIVETTI	Copia 9814	600x600	14	A4		✔		PCL 6	55
OLIVETTI	DPN 24	600x600	24	A3, A4	☆			PCL6	10
OLIVETTI	DPN 32	600x600	32	A3, A4	☆			PCL6	10
OLIVETTI	PGL 17	1200x600	12	A4		✔	✔		35
OLIVETTI	PGL12	600x600	12	A4		✔	✔		50
OLIVETTI	PGL6	600x600	6	A4				PCL6	10
OLIVETTI	PGL8	600x600	8	A4		✔			25
QMS	magiColor 300EX Farblaser	1200x1200	8s/w, 4F	A4, A3	✔		✔	HPGL	Bis
QMS	magiColor2EX Farblaser	2400	16 s/w, 8F	A4, Letter, Executive	✔			HPGL	
QMS	QMS 3260 Print System	600x600/1200x1200	bis 32 (A4)	bis A3		✔	✔	7475A, 7550, Draftmaster und Lineprinter; optional: LN03 Plus, CGM, QUIC II, XES	2x
TALLY GMBH	Tally T8004 Farblaser	600	16s/w, 4F					WPS	25
TALLY GMBH	Tally T8104/T8104 Plus Farblaser	bis 2.400x600	16s/w, 4F	A4			✔	PCL 5c	25
TALLY GMBH	Tally T8204/8204 Plus Farblaser	o.A.	o.A.	Bis A3+			✔	PCL 5C, HPGL	15
TALLY GMBH	Tally T9020	1200x1200	20	A4, Letter, Legal			✔	PCL 6	10
TALLY GMBH	Tally T9212	600x600	12	A4, Letter, Legal		✔		PCL 6	25
TALLY GMBH	Tally T9308	600x600	8	A4				PCL 6, Epson	15
TALLY GMBH	Tally T9408	600x600	8	A4				PCL 6, Epson	25
TEKTRONIX	Phaser 740DP Farblaser	1200	16s/w/5F	A4	✔		✔		25 00
TEKTRONIX	Phaser 740DX Farblaser	1200	16s/w/5F	A4	✔		✔	Postscript 3, PCL 5C, HPGL	25 00
TEKTRONIX	Phaser 740L	1200	16	A4	✔		✔	PCL5C, HPGL	25

Papiervorrat Standard	Besonderheiten	Endpreis (inkl. MwSt.)	Bezugsquelle	LDNR
0	Besonders preisgünstiger PCL-Drucker	5.061,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	297
0	Kompakt u. leistungsfähig	4.338,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	298
250	1,7GB Festplatte, original Adobe Postscript 3, bis DIN A3 Überformat	108.259,- ATS	OKI Repräsentant für Österreich 02772/531 49	299
0	Digitaler Kopierer mit Druckerinterface	25.188,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	300
50	Optionale HD 2,1GB, Kuverteinzug, Mailbox/10fach Sorter, Finisher, Duplexeinheit optional	ab 39.800,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	301
50	Optionen: HD 2,1GB, Duplex, Kuverteinzug, Mailbox/10fach Sorter, Finisher	ab 44.500,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	302
0		18.990,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	303
0		16.788,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	304
0		3.690,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	305
0		6.990,- ATS	Olivetti Lexikon Austria GmbH 01/863 35-0	306
1150	Interne Festplatte, Kopieroption, QMS CROWN Druckermanagement, Papiergewicht bis 220g/qm u.a.	a.A.	QMS GmbH 0049/89/63 02 67-0	307
	Interne Festplatte, Kopieroption, QMS CROWN Druckermanagement u.a.	a.A.	QMS GmbH 0049/89/63 02 67-0	308
500	Netzwerkdrucker für eine monatliche Auslastung bis 150.000 Seiten, Crown-Drucker-Management-SW, erhältlich in vier Grundkonfigurationen, die sich nach Auflösung, Schnittstellen u.a. Features unterscheiden	a.A.	QMS GmbH 0049/89/63 02 67-0	309
0		33.348,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	310
0		ab 46.000,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	311
0+250		ab 82.000,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	312
0+250		27.426,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	313
0		10.788,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	314
0		6.290,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	315
0		8.268,- ATS	Tally Ges.m.b.H. 01/863 40-0	316
0+250+1	1 Jahr Vor-Ort-Garantie, eingebaute WEB-Seite, PhaserLink Administration Wartung, Benutzerprofil, Remote Printing, PDF-Drucken, Druckvorschau, E-Mail-Benachrichtigung, Pantone zertifiziert, durch Anschluß eines Farbscanners (A4, A3) wird er zum Kopierer	ca. 69.600,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	317
0+250+1	1 Jahr Vor-Ort-Garantie, eingebaute WEB-Seite, PhaserLink Administration Wartung, Benutzerprofil, Remote Printing, PDF-Drucken, Druckvorschau, E-Mail-Benachrichtigung, Pantone zertifiziert, durch Anschluß eines Farbscanners (A4, A3) wird er zum Kopierer	ca. 94.450,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	318
0+100	Auf Farbe erweiterbar, eingeaute WEB-Seite, PhaserLink zur Administration und Wartung, Benutzerprofil, Remote Printing, e-Mail-Benachrichtigung, Pantone zertifiziert, durch Anschluß eines Farbscanners (A4, A3) wird er zum Kopierer	ca. 25.800,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	319

Hersteller	Produktname	Auflösung in dpi	Seiten / Minute	Papierformate	Emulation				Papiervorrat
					Laserjet PCL5	PCL5 enhanced	Postscript	Anders	
TEKTRONIX	Phaser 740N Farblaser	600F/1200s/w	16s/w, 5F	A4	✔		✔	PCL5C, HPGL	250+1
TEKTRONIX	Phaser 780GN Farblaser	1200	16s/w/4F	A3+	✔		✔	Postscript 3, PCL5C, HPGL	250+1
TEKTRONIX	Phaser 780N Farblaser	600F/1200s/w	16s/w/4F	A3+	✔		✔	PCL5C, HPGL	250+1
TEKTRONIX	Phaser 780P Farblaser	1200	16s/w/4F	A3+	✔		✔	Postscript 3, PCL5C, HPGL	250+1
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	C55 Farblaser	600x600	12s/w,3F	A4, Legal			✔	PCL5c	250
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint 4512	600x600	12	A4, US-Formate		✔	☆		500
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint N17	1200x600	17	A4, Letter, Legal		✔	✔	PCL6	250
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint N24	600x600	24	A5-A3, US Formate		✔	✔	PCL6	
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint N32	600x600	32	A5-A3, US Formate		✔	✔	PCL6	
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint N40	600x600	40	A5-A3, US Formate		✔	✔	PCL6	550
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint P8e	600x600	8	A4		✔			150
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	Docuprint P8ex	600x600 (1200)	8	A4		✔		PCL6	150
XEROX ENGINEERING SYSTEMS	P1202	600x600 (1200)	12	A4		✔		PCL6	250

M
h
E

Standard	Besonderheiten	Endpreis (inkl. MwSt.)	Bezugsquelle	LDNR
00	1 Jahr Vor-Ort-Garantie, eingeaute WEB-Seite, PhaserLink zur Administration und Wartung, Benutzerprofil, Remote Printing, e-Mail-Benachrichtigung, Pantone zertifiziert, durch Anschluß eines Farbscanners (A4, A3) wird er zum Kopierer	ca. 36.000,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	320
00	60 bis 220g/qm, 1 Jahr Vor-Ort-Garantie, eingebaute WEB-Seite, PhaserLink zur Administration, Pantone zertifiziert, durch Anschluß eines Farbscanners opt. Farbkopiermöglichkeit	ca. 124.600,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	321
00	60 bis 220g/qm, 1 Jahr Vor-Ort-Garantie, eingebaute WEB-Seite, PhaserLink zur Administration und Wartung, Benutzerprofil, Remote Printing, e-Mail-Benachrichtigung, Pantone zertifiziert, durch Anschluß eines Farbscanners (A4, A3) wird er zum Kopierer	ca. 88.800,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	322
00	60 bis 220g/qm, 1 Jahr Vor-Ort-Garantie, eingebaute WEB-Seite, Pantone zertifiziert, Kalibrierungssoftware und LOGO PhaserMatch ICC Software, durch Anschluß eines Farbscanners opt. Farbkopiermöglichkeit	ca. 147.600,- ATS	McTech Distribution 01/495 36 68-201	323
	Vollfarb-Laserdrucker	50.390,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	324
	Duplex u. 2. Papierlade Standard	17.988,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	325
	Adobe Postscrpt 3, Management-Software u.a.	23.940,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	326
	Netzwerk-Drucker	42.890,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	327
	Netzwerk-Drucker	46.350,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	328
	Netzwerk-Drucker	53.000,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	329
	Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise	6.600,- ATS	Xerox Austria 01/60 197-0	330
	Ab Mai 99 verfügbar, standardmäßig mit parelleler und USB-Schnittstelle	a.A.	Xerox Austria 01/60 197-0	331
	Ab Mai 1999 verfügbar, USB-Schnittstelle Standard	a.A.	Xerox Austria 01/60 197-0	332

Monitor im Internet:
http://www.monitor.co.at

E-Mail: office@monitor.co.at

Wien 1. Bezirk		
ASware	A-1010 Wien Rathausstraße 8	☎ 01/409 07 23 🖷 01/409
Gerold Buchhandlung Neue Medien	A-1010 Wien Kramergasse 7	☎ 01/535 54 05 🖷 01/535
Heureka Klett	A-1010 Wien Rockhgasse 4	☎ 01/533 83 66 🖷 01/535
Kuppitsch	A-1010 Wien Schottengasse 4	☎ 01/533 32 68 🖷 01/535
m.a.r. EDV-Systeme	A-1010 Wien Karlsplatz 1	☎ 01/505 74 44 🖷 01/505
Wien 2. Bezirk		
Acos	A-1020 Wien Ob. Donaustr. 83	☎ 01/216 75 69 🖷 01/216
Actron Computer	A-1020 Wien Taborstr.9	☎ Neueröffnung 🖷 Neuer
CD-Copy Center	A-1020 Wien Taborstraße 54	☎ 01/218 16 63 🖷 01/218
CNS	A-1020 Wien Ybbsstraße 23/27	☎ 01/524 87 04-0 🖷 01/52
Computer Circle Kranz & Brabenetz OEG	A-1020 Wien Vorgartenstr. 211	☎ 01/726 53 68 🖷 01/726
Loga Data	A-1020 Wien Handelskai 265	☎ 01/727 52 🖷 01/727 52
NCP-engineering	A-1020 Wien Nordbahnstr. 36/2/1	☎ 01/214 20 50 🖷 01/214
Präcise Computer	A-1020 Wien Glockengasse 13	☎ 01/214 17 22 🖷 01/216
Progressive Dataworks	A-1020 Wien Taborstraße 85/5	☎ 01/216 40 28 🖷 01/218
San Hawk	A-1020 Wien Bahnhof Wien-Nord	☎ 01/218 99 28 od. 29 🖷
Sky Computer	A-1020 Wien Taborstraße 52/B	☎ 01/216 90 17-19 🖷 01/2
Transtec Computervertriebs Ges.m.b.H	A-1020 Wien Am Handelskai 388 / Top 633	☎ 01/726 60 90 🖷 01/726
Wien 3. Bezirk		
1. Wiener Netzwerkklinik Gruber Michael	A-1030 Wien Barichg. 4 und 5/1	☎ 01/715 43 01 🖷 01/712
CBS Computer & Büro Shop	A-1030 WIEN Erdbergstr. 69	☎ 01/718 59 08 🖷 01/718
Computer Graphik Produkte	A-1030 Wien Traungasse 1	☎ 01/71 73 13 11 🖷 01/71
Swoboda	A-1030 Wien Rennweg 46-50	☎ 01/799 93 01 🖷 01/799
Tongenerator	A-1030 Wien Hörnesgasse 7	☎ 01/710 42 03 🖷 01/710
Update Team Heimhilcher und Partner Handelsges.m.b.H.	A-1030 Wien Landstr. Hauptstr. 146/8	☎ 01/715 41 41 🖷 01/715
Chlada Büro- und Datentechnik	A-1030 Wien Erdbergerstraße 74	☎ 01/713 44 56 🖷 01/713
Karo Data Datenverarbeitung GmbH	A-1030 Wien Traung. 11	☎ 01/71731 111 🖷 01/713
Buchhandlung Rennweg-Center	A-1032 Wien Rennweg 50	☎ 01/799 29 75 🖷 01/799
Wien 4. Bezirk		
Amicos	A-1040 Wien Operngasse 22	☎ 01/585 44 34 🖷 01/585
ApplePoint VIDI	A-1040 Wien Margaretenstr. 26	☎ 01/587 87 80
ARIES Computershop Fa. Ing. V. Beranek	A-1040 Wien Weyringergasse 38	☎ 01/505 67 37 🖷 01/505
B & C EDV-Systeme Ges.m.b.H.	A-1040 Wien Favoritenstraße 74	☎ 01/505 49 78 🖷 01/505
CD-Computer Handel & Beratungs Ges.m.b.H.	A-1040 Wien Mayerhofgasse 1	☎ 01/504 15 37 🖷 01/504
Computer-Studio Wehsner Ges.m.b.H.	A-1040 Wien Paniglgasse 18-20	☎ 01/505 78 08 🖷 01/505
CuP Computer und Peripherie	A-1040 Wien Anzengruberg. 28	☎ 01/544 45 80 🖷 01/544
CW Software Engineering	A-1040 Wien Große Neugasse 29	☎ 01/587 88 90 🖷 01/586
Fric interaktiv	A-1040 Wien Rilkeplatz 9	☎ 01/505 64 52-31 🖷 01/5
Goldadler	A-1040 Wien Wiedner Hauptstr. 8 - 10	☎ 01/587 39 25 🖷 01/586
ISDN-Technik Telekommunikationstechnik GesmbH	A-1040 Wien Paniglgasse 4/1	☎ 01/585 01 00 🖷 01/505
Midas Mikro-Datensysteme Handelsges.m.b.H.	A-1040 Wien Frankenbergg. 12	☎ 01/505 01 75-0 🖷 505 9
Semcon/New Vision	A-1040 Wien Favoritenstraße 13	☎ 01/504 17 08 🖷 01/504
Tucano Handelsges.m.b.H.	A-1040 Wien Wiedner Hauptstr. 76/Top 6	☎ 01/585 27 30 🖷 01/585
Wehsner Computer Studio Gesellschaft m.b.H.	A-1040 Wien Paniglgasse 18-20	☎ 01/505 78 08 🖷 01/505
AKIS Internet Services	A-1040 Wien Goldeggasse 27/41	☎ 01/503 74 51 🖷 01/503
EDV-Beratung Ing.W.Schneider	A-1040 Wien Blechturmgasse 18	☎ 01/657 99 35
Lehrmittelzentrum Technik Ges.m.b.H.	A-1040 Wien Wiedner Hauptstraße 6	☎ 01/503 75 25-12 🖷 01/5
Wien 5. Bezirk		
Actron Computer	A-1050 Wien Reinprechtsdorfer Str. 55	☎ 01/548 18 50 🖷 01/548
Apple Friends	A-1050 Wien Schönbrunner Straße 121	☎ 01/545 52 51 🖷 01/544
AU-CON Computersysteme	A-1050 Wien Hauslabgasse 7 - 9/4c	☎ 01/548 83 33 🖷 01/548
Computer Commissions Austria	A-1050 Wien Margaretenstr. 160	☎ 01/544 83 88 🖷 01/545
Datacon Handelsges.m.b.H.	A-1050 Wien Mittersteig 24	☎ 01/544 27 27 🖷 01/544
Dietzel Ges.m.b.H.	A-1050 Wien Bräuhausgasse 63	☎ 01/544 33 22 🖷 01/544
Digital Communication	A-1050 Wien Gassergasse 19/L3	☎ 01/548 50 00 0 🖷 01/54
Dual Computer	A-1050 Wien Reinprechtsdorfer Str. 11	☎ 01/544 22 18 🖷 01/544
EDV-Weiner	A-1050 Wien Margaretengürtel 76-80/19/5	☎ 01/548 32 51 🖷 01/548
Greyline Handelsges.m.b.H.	A-1050 Wien Schönbrunner Str. 86	☎ 01/699 34 83/300 🖷 01/

ler in Ihrer Nähe

07 25	Second Hand Programme	
54 05/20		
98 43	Lernsoftware	
27 29	Lernsoftware, Lexika	http://www.kuppitsch.com
82 67	Komplettsysteme	http://www.mar.at
75 69	Reparaturen, Entsorgung	
öffnung		http://www.actron.at
16 63	CD-ROM Kopierservice	http://members.aon.at/cdcopy/
24 87 04-99	Provider	http://www.cns.at
53 69	Kurse für Senioren	
-52	Scanner, Texterkennung, CD-Recorder	http://www.logadata.at/
20 12		http://www.ncp.at/
31 80		
62 27	DTP & Internet Services	http://members.magnet.at/progdat
01/218 99 26	Zubehör	
216 27 40		
60 90-99	Firmenausstattungen	http://www.transtec.at
27 12-4		http://www.netzwerkklinik.at
59 08 21	DTP	http://members.magnet.at/cbs/
73 13 50		
93 02	Service	http://www.swoboda.at/
01 01	Musik auf dem PC	http://www.tongenerator.at
41 41-99	ISDN	http://www.update.co.at/
44 56-13	Büromaschinen	http://members.magnet.at/chlada/
80 55		http://www.karodata.at
29 75-2		
42 67	3D, High End	
92 53		http://members.eunet.at/aries/
40 29	Videoschnitt	http://www.buc-EDV.co.at
15 37-37		http://www.cdcmp.com
49 60		http://www.wehsner.co.at
45 85		http://www.cup.co.at
60 20	High End PCs	http://www.cwsoft.at
505 64 52-22	Tech. Fachliteratur	http://www.fric.at
08 98	Notebooks	
93 30		
94 71	HP	
17 06	Kabel	
27 31	Handys und Zubehör	
49 60	Systemhaus	
74 52	Providing, Consulting & Webdesign	http://www.akis.at
	EDV-Beratung	
687 90 36		http://www.lmz.at
18 50		http://www.actron.at
75 13		http://www.friends.at/
83 35	EDV-Leasing	
70 15		
27 27-14	DTP, Repro, Fotosatz	
33 24	HP	
8 50-50	ISDN, Telephonanlagen	http://www.digicom.at
22 19		
32 51	Reparaturen, Barcode Service	
7548 26 20-13		http://www.greyline.at/

nes..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

Klangfarbe GmbH	A-1050 Wien Einsiedlerplatz 4	☎ 01/545 17 17 🖷 01/545
RC Computer	A-1050 Wien Einsiedlergasse 25	☎ 01/544 21 85 🖷 01/548
RC-Computer	A-1050 Wien Einsiedlergasse 25	☎ 01/544 21 85 🖷 548218
vetro	A-1050 Wien Wehrgasse 1/Ecke Margaretenstr.	☎ 01/586 31 24 🖷 01/586
MULTIUSER EDV Ges.m.b.H.	A-1050 Wien Ramperstorfferg. 14	☎ 01/545 40 58 🖷 01/586
Wien 6. Bezirk		
A.M.V. Büromaschinen	A-1060 Wien Mariahilfer Str. 77	☎ 01/586 30 30 🖷 01/586
Brezina Electronic	A-1060 Wien Mariahilfer Str. 127	☎ 01/597 02 84 🖷 01/597
C.A.G. GMBH Warenhandel	A-1060 Wien Mariahilferstr. 47/5/16	☎ 01/581 32 50 🖷 01/581
ERB-Fachbuchcenter	A-1060 Wien Amerlingstraße 1	☎ 01/587 05 25 🖷 01/587
Giga CCS	A-1060 Wien Mariahilfer Str. 103	☎ 01/595 26 00 🖷 01/595
L+T Computertechnik	A-1060 Wien Stumpergasse 50	☎ 01/595 31 19 🖷 01/595
Landesverlag Amadeus	A-1060 Wien Mariahilfer Str. 37 - 39	☎ 01/586 23 92 🖷 01/586
MacXimum	A-1060 Wien Stumpergasse 3	☎ 01/597 50 10 🖷 01/597
Netzwerker	A-1060 Wien Mariahilfer Str. 5/11	☎ 01/585 22 22 🖷 01/585
Online Media	A-1060 Wien Moritzgasse 2/2/39	☎ 01/596 40 03 🖷 01/596
Print Technik	A-1060 Wien Stumpergasse 34	☎ 01/597 34 23 🖷 01/597
Saxtron Computer	A-1060 Wien Gumpendorfer Str. 67	☎ 01/587 21 555
SoHo Unzeitig KEG	A-1060 Wien Linieng. 18/24	☎ 01/596 53 66/10 🖷 01/5
VDS Computer GmbH	A-1060 Wien Gumpendorfer Str. 65	☎ 01/586 97 07-19 🖷 01/5
Powerteam	A-1060 Wien Hofmühlgasse 21	☎ 01/597 13 78 🖷 01/596
ZIHLE Datenservice GesmbH	A-1060 Wien Fillgraderg. 5	☎ 01/587 74 76 🖷 01/587
Wien 7. Bezirk		
Bürotechnik Visur	A-1070 Wien Zieglergasse 58 - 64	☎ 01/521 01-0 🖷 01/526 4
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-1070 Wien Neustiftgasse 96	☎ 01/522 72 47 🖷 01/526
DEAS EDV-Lösungen GmbH	A-1070 Wien Mariahilfer Straße 74b	☎ 01/522 72 51 🖷 01/522
ET-Elektroniktrödler	A-1070 Wien Kaiserstraße 93	☎ 01/522 92 42
EVO-Computer Csitkovich & Pasztor GmbH	A-1070 Wien Lindengasse 28	☎ 01/524 78 62 🖷 01/524
Gardowsky EDV-Technik	A-1070 Wien Kaiserstraße 86	☎ 01/522 47 84 🖷 01/526
Happy.User Anton Schindler	A-1070 Wien Stuckgasse 9/8	☎ 06/99/10068000 🖷 01/5
Hard & Software Mazanec	A-1070 Wien Kaiserstraße 96	☎ 01/523 49 50 🖷 01/523
M.D.C. Michael Dressler OEG	A-1070 Wien Siebensterngasse 50	☎ 01/524 65 88 🖷 01/522
Schimek Ing. Felix KG Computer + Zubehör	A-1070 Wien Neubaugürtel 20	☎ 01/523 20 30 🖷 01/523
Software Dschungel Handelsges.m.b.H.	A-1070 Wien Mariahilferstraße 62	☎ 01/526 38 02 🖷 01/526
Westermayer & Partner	A-1070 Wien Lindengasse 23	☎ 01/522 29 05 🖷 01/522
Ruthner Franz EDV-Systeme	A-1070 Wien Siebensterng. 28	☎ 01 / 523 49 31 🖷 522 1
Alpha Buchhandels Ges.m.b.H. + Fachbücher und Fachzeitschriften	A-1070 Wien Neustiftg. 112	☎ 01/522 63 22 🖷 01/522
VAM Computerhandel	A-1070 Wien Neustiftg. 74-76	☎ 01/526 53 81 🖷 01/526
Wien 8. Bezirk		
academia computer	A-1080 Wien Pfeilgasse 3a/Hotel Academia	☎ 01/409 69 80 🖷 01/401
Computerwelt.at	A-1080 Wien Laudongasse 4	☎ 01/403 33 71-40 🖷 01/4
F&B EDV	A-1080 Wien Buchfeldgasse 12	☎ 01/407 18 59 🖷 01/407
Krömer Software	A-1080 Wien Alserstrasse 41	☎ 01/405 18 73 🖷 01/405
Magic Computer Line	A-1080 Wien Blindengasse 52/2	☎ 01/407 50 58 🖷 01/407
Oliver Rüling Rapid Software Development	A-1080 Wien Kochgasse 32	☎ 01/409 24 17-0 🖷 01/40
pccompany	A-1080 Wien Kochgasse 32	☎ 01/409 24 17-0 🖷 01/40
Visual Project	A-1080 Wien Laudongasse 4	☎ 01/403 33 71-0 🖷 01/40
Wien 9. Bezirk		
Actron Computer	A-1090 Wien Nußdorfer Str. 45	☎ 01/317 29 39 🖷 01/317
Comp Delphin	A-1090 Wien Türkenstraße 11	☎ 01/317 44 42 🖷 01/317
Computer Greber Ges.m.b.H.	A-1090 Wien D´Orsaygasse 3	☎ 01/317 44 84 🖷 01/317
EXCON Warenvertriebs Ges.m.b.H.	A-1090 Wien Rögergasse 6-8	☎ 01/310 99 74-0 🖷 01/31
Heinz Henning-Handelsagentur	A-1090 Wien Lazarettgasse 30	☎ 01/408 40 28 🖷 01/406
Kuppitsch	A-1090 Wien Alserstr. 4 im alten AKH	☎ 01/409 13 11 🖷 01/409
LAG Data GmbH	A-1090 Wien Berggasse 22	☎ 01/310 35 70-0 🖷 01/31
Wien 10. Bezirk		
A-Z Computer	A-1100 Wien Quellenstraße 169	☎ 01/606 77 10 🖷 01/606
Acom Computer Austria	A-1100 Wien Favoritenstraße 84	☎ 01/602 12 88 🖷 01/604
Comptel	A-1100 Wien Troststraße 54-56	☎ 01/600 45 06 🖷 01/641
Computer Box	A-1100 Wien Gudrunstraße 158	☎ 01/602 26 18
Cyclon Computer Systems Handelsges.m.b.H.	A-1100 Wien Herndlgasse 7	☎ 01/603 62 30
Data Save	A-1100 Wien Himbergstraße 10-12	☎ 01/489 93 96 🖷 01/489
FH-EDV Hermann	A-1100 Wien Quellenstr. 43	☎ 01/602 49 80 🖷 01/602

💻..Hardware 🖫..Software 🖧..Netzwerke ☎..Hotline ☺..Multimedia & Gan

17 17	Musik auf dem PC	
21 80	Reparaturen	http://www.rc-com.com
0	Umrüstungen	
31 24/44	ISDN, Telekommunikation	
58 25-20	CD-ROM Produktion, NW-Service	http://www.muvie.at
39 47		
81 32	Zubehör, Komponenten	http://www.pool.telecom.at
32 52	NW-Planung & Installation	
05 26-11		http://www.erb.at
26 00-80		http://www.giga-ccs.co.at
15 14	Notebooks	
23 83		
50 11	Apple Support & Service	
22 22-30	Service	http://www.netzwerker.net
40 03		
34 23-8		
96 53 66/50	Novell, Lotus Notes, EIB	http://www.soho.at
886 77 47		http://www.vds.at/
7276		http://www.appleservice.com
74 76-20	Individualsoftware	
83 15	Komplettlösungen	
43 85		http://www.birg.co.at
72 52	Schulungen; Linux	http://www.deas.co.at
	gebrauchte Computer	
16 50		http://www.user.xpoint.at/evo/
10 51	EDV-Zubehör	http://www.edv-technik.gardowsky.co.at/
23 57 12		
49 50-21		
73 29		http://www.mdc.at
20 30-20	SW f. Rechtsanwälte	http://www.schimek.com/
38 01		
29 06		
9 11		
63 22-20		
53 83		
76 78	Zubehör	http://www.academia.at
803 33 71-33	Gesamtlösungen	http://www.computerwelt.at
18 59	EDV-Service	
18 75	Spiele	
50 58-6	19"-Industrie-Standardsysteme	
09 24 17-77	SW-Entwicklung	http://www.rsd.at
09 24 17-77	Versand	http://www.pccompany.at
03 33 71-33	Online-Shopping-Systeme	http://www.vpnet.at
29 39		http://www.actron.at
44 42-22		http://www.compdelphin.co.at/
44 84/18	NW-Installationen	http://www.greber.co.at
0 99 74-14		http://www.excon.at/
75 25	Spracherkennung	hrn.co.at/hhh
13 11-40	Neue Medien	http://www.kuppitsch.com
0 35 75-22	ergonomische Büromöbel	
77 11	gebrauchte Computer und Zubehör	
78 66		
05 45	Telekommunikation, Handy	http://www.comptel.at
	Komplettsysteme	http://www.cyclon.at/
93 96-14		
49 80-8	DTK-Computer	

nes🛠..Reparaturservice 🏛..Bestellsystem im Internet 🕮..Fachliteratur

Harry's Power PC	A-1100 Wien Sonnwendgasse 38, Lokal 4	☎ 01/600 13 51 🖷 01/600
Janus Computer	A-1100 Wien Kutlichgasse 40	☎ 01/602 32 98 🖷 01/713
Koschier EDV	A-1100 Wien Knöllgasse 47	☎ 01/603 19 70 🖷 01/603
service.at	A-1100 Wien Quellenstraße 159/1	☎ 0699/101 021 42 🖷 022
TARAdesign	A-1100 Wien Hebbelplatz 5	☎ 01/600 10 67-80/0 🖷 01
Wien 11. Bezirk		
Frank CD ROM	A-1110 Wien Simmeringer Hauptstraße 190/ 16/ 15	☎ 01/768 36 26 🖷 01/768
Knaus Computer Peripherie HandelsgesmbH	A-1110 Wien Simm. Hauptstraße 55 - 57	☎ 01/748 14 64 🖷 01/748
Technical Services	A-1110 Wien Gudrunstraße 5	☎ 01/799 40 60-0 🖷 01/79
Algorithms EDV-Service GmbH	A-1110 Wien Gudrunstrasse 5	☎ 01/799 40 60-18 🖷 01/7
Wien 12. Bezirk		
CCONE.at	A-1120 Wien Hetzendorferstr. 23/20	☎ 01/804 57 53 🖷 01/803
EDV-Support Group	A-1120 Wien Vierthalergasse 18	☎ 01/812 32 30 🖷 01/812
Fortin GmbH	A-1120 Wien Schönbrunner Str. 293	☎ 01/812 70 70-0 🖷 01/81
HITEK Hard- u. Softwareverkauf Staudinger & Schuster OEG	A-1120 Wien Seumegasse 1	☎ 01/817 42 40 🖷 01/817
HW electronic solutions	A-1120 Wien Vockygasse 22	☎ 01/817 83 93 🖷 01/817
KCC Kids Computer College	A-1120 Wien Darnautgasse 7/14	☎ 01/817 18 23 🖷 01/817
S.E.M. Studio of Engineering and Management	A-1120 Wien Steinbauerg. 23	☎ 01/815 67 05 🖷 01/815
Supportware	A-1120 Wien Nymphengasse 6	☎ 01/815 62 32 🖷 01/815
Uptime Systemlösungen GmbH	A-1120 Wien Khlesplatz 11	☎ 01/802 76 75 🖷 01/802
VSE Softwareproduktion und -handel	A-1120 Wien Vivenotgasse 30	☎ 01/813 49 13-0 🖷 01/81
Wien 13. Bezirk		
NR-Electronic	A-1130 Wien Sankt Veit Gasse 67	☎ 01/879 21 83-0 🖷 01/87
Optronical Computer Ges.m.b.H.	A-1130 Wien Hietzinger Hauptstraße 50	☎ 01/876 59 95 🖷 01/876
DIGI Shop Ges.m.b.H & Co KG	A-1130 Wien Hetmanekgasse 1B/Top 6	☎ 01/699 20 100 🖷 01/69
Wien 14. Bezirk		
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-1140 Wien Albert-Schweitzer-Gasse 6 (SC Auhof)	☎ 01/979 94 59-0 🖷 01/97
mailWARE	A-1140 Wien Seckendorfstraße 4	☎ 01/914 87 88 🖷 01/914
Pi-Quadrat	A-1140 Wien Brudermanngasse 9	☎ 01/914 12 99 🖷 01/914
SWOBODATA Computer-Handelsges.m.b.H.	A-1140 Wien Pfadenhauergasse 1	☎ 01/982 16 56-0 🖷 01/98
Wien 15. Bezirk		
1. Computer Börse	A-1150 Wien Mariahilfer Str. 206	☎ 01/895 16 43 🖷 01/895
ACP Computer Handels GmbH	A-1150 Wien Pfeiffergasse 2	☎ 01/891 93-0 🖷 01/891 9
Actron Computer	A-1150 Wien Mariahilfer Str. 177	☎ 01/895 74 00-10 🖷 01/8
Allsystems Informationstechnik GmbH	A-1150 Wien Pfeifferg. 2/3	☎ 01/891 42-0 🖷 01/891 4
Alltec Informationstechnik GmbH	A-1150 Wien Linke Wienzeile 194	☎ 01/891 32-0 🖷 01/891 3
Goldadler	A-1150 Wien Mariahilfer Str. 178	☎ 01/895 83 23 🖷 01/895
ISE	A-1150 Wien Arnsteingasse 8/6	☎ 0676/471 55 88
JMCC Jarosch Mobile Computer Center	A-1150 Wien Sechshauserstraße 122/2	☎ 01/893 98 20-0 🖷 01/89
Net-Consult	A-1150 Wien Stättermayergasse 32	☎ 01/985 52 88 🖷 98 25 2
Plug	A-1150 Wien Turnergasse 7/1/R2	☎ 01/895 15 29 🖷 01/895
Pro Software	A-1150 Wien Flachgasse 11/43	☎ 01/985 16 50 🖷 01/983
Wintrading	A-1150 Wien Camillo-Sitte-Gasse 17	☎ 01/982 05 17 🖷 01/985
Wien 16. Bezirk		
CCA Computerland	A-1160 Wien Feßtgasse 10	☎ 01/484 48 01 🖷 01/484
Computer Bostelmann Ges.m.b.H.	A-1160 Wien Ottakringer Straße 75	☎ 01/480 09 90
Computer Krautschneider	A-1160 Wien Kirchstetterng. 56	☎ 01/403 27 71 🖷 01/403
Computer Profi	A-1160 Wien Familienplatz 10	☎ 01/485 59 05 🖷 01/484
GEKA Softwareentwicklung I. Geral	A-1160 Wien Koppstr. 11/1/8	☎ 01/494 16 06 🖷 01/494
KEC-FlexCenter	A-1160 Wien Thaliastraße 68	☎ 01/489 78 87 🖷 01/489
Take It	A-1160 Wien Lerchenfelder Gürtel 7	☎ 01/495 28 88 🖷 01/495
Wien 17. Bezirk		
Keyboard Benesch	A-1170 Wien Hernalser Hauptstraße 60	☎ 01/407 05 06-0 🖷 01/40
Krapfl & Zapfel Hard & Software	A-1170 Wien Pezzlgasse 68	☎ 01/489 64 80-0 🖷 01/48
Ventura	A-1170 Wien Parhamerplatz 7	☎ 01/480 30 42 🖷 01/480
Retailers HandelsgesmbH	A-1170 Wien Ottakringerstr. 54	☎ 01/406 74 45-0 🖷 01/40
Wien 18. Bezirk		
BÜROTEL GmbH	A-1180 Wien Kreuzgasse 20	☎ 01/408 89 89 🖷 01/408

ler in Ihrer Nähe

13 50		http://www.hppc.at/
76 76	Kassenbondrucker	
19 70	Apple, Telekom	
36/73 56 06	Internetlösungen	
/600 10 67-67		
60 06	Linux	http://www.frank-cdrom.co.at/
14 64-9	Drucker	http://www.knaus.alpha.con.at
99 40 60-19	EDV-Service, Internet, Telekommunikation	http://www.algorithms.at
799 40 60-19	Wawi, Verlagslösungen, Kassensysteme	http://www.algorithms.at
15 53	Intra-/Internet; Linux	
32 30-30	Support; Internet	
2 70 70-10	ISDN	http://www.fortin.com
62 20		http://www.hitek.at
83 93/33		
18 33		http://www.city.at/kcc
67 05	Zubehör	http://www.sem-edv.nwy.at/sem-edv
62 32-15		
76 80	Apple-Händler	
3 49 13-21		http://www.vse.at
79 21 83-85		http://www.nre.at
59 95-20	maßgeschneiderte Systeme	
9 20 10-25	Apple und PC, Unix	http://www.digishop.co.at
79 94 59-13		http://www.birg.co.at/
87 88		http://www.cgp.co.at
12 99-4	Schulungen	
32 16 56-18		http://www.swobodata.com
16 44		
93-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
395 74 00-90		http://www.actron.at
32-42	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
32-11	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
83 24	Notebooks	
93 98 20-8	Handhelds	http://www.mobile-world.com
221	Apple und PC	
15 28		http://www.plug.co.at
56 52		
75 57		http://www.wintrading.at
48 02		
27 71		http://members.magnet.at/krautschneider/
22 14		
16 07		
78 87	Spiele, Schulungen	
28 88		
07 05 06-25		
89 64 80-96		http://www.krapfl-zapfel.com
30 43	Komponenten	
06 74 45-30	Datenfunklösungen, Barcodeleser	http://www. http://www.
80 61	WaWi-Systeme	

nes..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

Jentsch EDV/Austrodata	A-1180 Wien Ferrogasse 42	☎ 01/470 78 27 🖷 01/479
Sywa-EDV-HandelsgmbH.	A-1180 Wien Gentzgasse 9	☎ 01/470 70 05 🖷 01/470
Wien 19. Bezirk		
Frank-EDV-Service GmbH	A-1190 Wien Heiligenstädter Straße 7	☎ 01/369 69 65-0 🖷 01/36
IS Internet Services GmbH	A-1190 Wien Heiligenstädter Lände 27C	☎ 01/367 66 67-400 🖷 01
Jentsch EDV/Flight Professionals	A-1190 Wien Döblinger Hauptstraße 61	☎ 01/369 94 94 🖷 01/479
Vienna´s Computermarket	A-1190 Wien Döblinger Hauptstr. 48-50	☎ 01/368 66 57(8) 🖷 01/3
Wien 20. Bezirk		
ACS	A-1200 Wien Wehlistraße 70	☎ 01/350 52 35 🖷 01/350
Eastern Digital Mihalik	A-1200 Wien Handelskai 102/3/25	☎ 01/333 13 43 🖷 01/333
Inspirit EDV-Lösungen	A-1200 Wien Klosterneuburger Str. 60/14	☎ 01/332 09 17-1
KS EDV-Fachliteratur	A-1200 Wien Hellwagstraße 7	☎ 01/330 83 08 🖷 01/330
LB-Data	A-1200 Wien Wehlistraße 29	☎ 01/332 23 41 🖷 01/332
Peter Liebers "Das Computereck"	A-1200 Wien Donaueschingenstr. 28/22	☎ 01/494 58 05 🖷 01/494
Rotation	A-1200 Wien Marchfeldstr. 23a	☎ 01/350 25 85 🖷 01/350
Wien 21. Bezirk		
Böhm Home Computing	A-1210 Wien Schloßhoferstraße 25	☎ 01/278 16 86 🖷 01/278
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-1210 Wien SC-Nord, Ignaz-Köck-Str. 1	☎ 01/278 19 36 🖷 01/278
Computer Idee	A-1210 Wien Floridsdorfer Hauptstraße 33	☎ 01/270 71 25 🖷 01/270
Computerkabel Kaminek	A-1210 Wien Leopoldauer Straße 24	☎ 01/270 00 00 🖷 01/270
Cyber-Atelier	A-1210 Wien Brünnerstr. 20/1/3	☎ 01/272 92 51 🖷 01/272
Elecom Elektronische Geräte Ges.m.b.H.	A-1210 Wien Scheffelstraße 29	☎ 01/278 28 01-0 🖷 01/27
MARKBET Software-Versand	A-1210 Wien Jedleseer Staße 3	☎ 01/278 31 48 🖷 278 31
Maxi Media	A-1210 Wien Am Spitz/Angererstraße 2 - 6	☎ 01/270 63 46 🖷 01/270
May Computer	A-1210 Wien Galvanigasse 2	☎ 01/278 20 80 🖷 01/278
PS-TEC Handelsges.m.b.H.	A-1210 Wien Schwaigergasse 30	☎ 01/278 83 55 🖷 01/278
SKS - Schreyer, Krejci, Piribauer OEG	A-1210 Wien Hofherr-Schrantz-Gasse 3	☎ 01/270 76 97 🖷 01/270
Wien 22. Bezirk		
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-1220 Wien Erzherzog-Karl-Straße 68	☎ 01/283 48 48 🖷 01/283
Cedra-EDV	A-1220 Wien Maurichgasse 27/1/10	☎ 01/202 94 58-0 🖷 01/20
DVS electronics	A-1220 Wien Wagramer Straße 98	☎ 01/203 04 85 🖷 01/203
Easy Software GmbH	A-1220 Wien Hirschstettner Straße 19-21/6	☎ 01/203 46 97 🖷 01/734
General Services	A-1220 Wien Hirschstettner Straße 21/2	☎ 01/204 59 30 🖷 02538/
GSC EDV	A-1220 Wien Peuckerstr. 1/2/6	☎ 01/774 25 52 🖷 0454/1
off limit the sign makers	A-1220 Wien Bettelheimstraße 37	☎ 01/285 33 00 🖷 01/285
Raisl Electronic	A-1220 Wien Langobardenstraße 59/15 Ekazent	☎ 01/283 56 81 🖷 01/283
Sec EDV-Beratung und Service Gesellschaft m.b.H.	A-1220 Wien Wagramer Straße 173	☎ 01/259 22 94
Wien 23. Bezirk		
Aaron GesmbH	A-1230 Wien Carlbergergasse 66	☎ 01/869 29 69-0 🖷 01/86
Aristoteles Computer Systeme	A-1230 Wien Rudolf-Zeller-Gasse 71/6	☎ 01/889 68 40 🖷 01/889
BWS	A-1230 Wien Breitenfurter Str. 422b	☎ 01/889 76 05 🖷 01/889
GET EDV-Dienstleistung	A-1230 Wien A.-Baumgartner Str. 44/B8/013	☎ 01/522 47 84 🖷 01/526
Infotechnik Smejkal GmbH	A-1230 Wien Rossakgasse 54	☎ 01/667 24 40 🖷 01/667
MB EDV - Michaela Beinhart	A-1230 Wien Breitenfurterstr. 492/1	☎ 01/604 50 31 🖷 01/603
Sunny Computer	A-1230 Wien Altmannsdorferstr. 144	☎ 01/803 73 36 🖷 01/803
Tree Recycling	A-1230 Wien Breitenfurter Straße 356A	☎ 01/869 86 11-27 🖷 01/8
Visurus	A-1230 Wien Siebenhirtenstr. 13	☎ 01/869 33 77 🖷 01/869
DTK Computer GmbH.	A-1232 Wien Großmarktstraße 15	☎ 01/616 04 00 🖷 01/616
Distrelec GesmbH	A-1233 Wien Carlbergergasse 66	☎ 01/801 02 0 🖷 01/801 0
TM DATA Großhandels GmbH	A-1234 Wien Perfektastraße 59	☎ 01/617 39 00 🖷 01/6
Niederösterreich		
Bieritz EDV	A-2003 Leitzersdorf Lindenstraße 1	☎ 02266/616 89 🖷 02266/
AC/DC	A-2042 Guntersdorf Guntersdorf 96	☎ 02951/2304 🖷 02951/2
EDV Himmelbauer	A-2070 Retz Kremser Straße 9	☎ 02942/206 70 🖷 02942/
Ing. A. Schindler	A-2100 Stetten Neubergstraße 27	☎ 02262/672 040 🖷 0226
Ing. Streit OEG	A-2100 Leobendorf Berggasse 6A/2	☎ 02262/686 06-0 🖷 0226
PC-Consult 2000	A-2103 Langenzersdorf Karl Kaubek Str. 13	☎ 02244/300 10 🖷 02244/

💻..Hardware 🖫..Software 🖧..Netzwerke ☎..Hotline ☺..Multimedia & Gan

2968	Flugsimulationen	
70 06		
59 69 65-36	Individualsoftware	http://www.fedvs.at/infos
367 66 67-507	Full Service/Backbone Provider	http://www.is-europe.at
29 68	Flugsimulationen	
68 66 59		http://www.vcm.at
52 35-4		
13 43	SW-Entwicklung	
	SCSI	
83 07		
23 41-9	Komplettlösungen	http://www.lb-data.co.at/
58 05	Softwareerstellung	
25 85 20		http://www.rotation.co.at/
16 86		
19 36-99		http://www.birg.co.at
23 44		
68 17	Computerkabel	http://www.kaminek.co.at/datalog/
92 51-9	Internet, IT-Beratung, Siteservicing	http://www.cat.at
78 28 04	HW/SW-Entwicklung	http://www.elecom@telecom.at/
48-14	Versand	
63 46-4	Recycling & Entsorgung	
20 80-22		http://www.may.co.at/
83 55-45	Telekommunikation	
76 94	NW-Analyse & Beratung	
48 49		http://www.birg.co.at/
02 94 58-21	Individualsoftware	
95 16	Scanner, Drucker	
59 11-30		http://www.easy.at
865 259	Monitore	http://www.general-services.at
03 37 66		
33 00 31	SCSI	
56 81		http://www.raisl.co.at/raisl/
	EDV-Beratung	
59 29 69-4	Handyzubehör	
68 40		
76 05	Systemhaus	http://members.aon.at/edv-b-w-s
10 51		http://www.get.at
24 40-41	Microsoft/Compaq-Fachhändler, Zubehör	
06 65	Apple	
73 36-18		http://www.netway.at/sunnycomputer/
869 86 11-33	Entsorgung	
33 77-220	Projektmanagement	http://www.visurus.com
79 69		
02-29	Katalogversand	http://www.distrelec.com
717 70		
305		
206 70-11	LAN/WAN, Telekommunikation	
2/672 040-8	Schulungen	
52/666 29-17	SW-Entwicklung	
300 10-41		

nes..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

EDV-Beratung Dr. Linhart	A-2120 Wolkersdorf Klosterg 18	☎ 02245/5597-0 🖷 02245/
EDV 3000	A-2130 Mistelbach Oberhoferstraße 16	☎ 02522/2634 🖷 02522/2
EDV Obendorfer	A-2130 Mistelbach Alfons-Petzold-Str. 36	☎ 02572/329 80 🖷 02572/
Feldmann Ges.m.b.H.	A-2130 Mistelbach Oberhoferstraße 17	☎ 02572/5382 🖷 02572/5
MSC Computer Smolak	A-2130 Mistelbach Franz-Josef-Straße 19	☎ 02572/201 88 🖷 02572/
NBV Nussböck & Born KG	A-2130 Mistelbach Neustiftgasse 4	☎ 02572/436 00 🖷 02572/
Seidl EDV	A-2130 Mistelbach Bahnstraße 24A	☎ 02572/3725 🖷 02572/3
MSC Computer Smolak Zentrale	A-2135 Neudorf/Staatz Neudorf 181	☎ 02523/8551 🖷 02523/85
EDV 3000	A-2136 Laa/Thaya Bürgerspitalgasse 3	☎ 02522/2634 🖷 02522/2
MSC Computer Smolak	A-2136 Laa an der Thaya Stadtplatz 19	☎ 02522/7337 🖷 02522/7
Hard & Software Neuhauser	A-2191 Gaweinstal Obere Berggasse 25	☎ 02574/354 210 🖷 02574
Asguard Computer GesmbH.	A-2201 Gerasdorf Schmalbachstraße 5	☎ 01/283 75 50 🖷 01/283
BS-WebDesign	A-2203 Großebersdorf Putzing am See 28	☎ 02245/820 44
Computerschulung Kaiser	A-2221 Großschweinbarth Untere Gschleifgasse 18	☎ 02289/7000 🖷 02289/7
BuSch	A-2225 Zistersdorf Kirchenplatz 12	☎ 02532/2944 🖷 02532/2
Hryzak GmbH	A-2230 Gänserndorf Bahnstraße 48	☎ 02282/240 914 🖷 02282
Der Speicher	A-2304 Orth/Donau Neusiedlzeile 64	☎ 02212/2350 🖷 02212/2
AZ Computer	A-2324 Zwölfaxing Kasernengasse 4	☎ 01/707 91 98 🖷 01/707
Wencom EDV	A-2326 Maria Lanzendorf Wiener Str. 9/1/9	☎ 02235/443 51 🖷 02236/
E. Schrank Handels KEG	A-2331 Vösendorf Deutschstraße 1	☎ 01/609 12 31 🖷 01/699
B+E EDV Handelsges.m.b.H.	A-2340 Mödling Wiener Straße 60	☎ 02236/256 900 🖷 0223
Ing. M. Schwarz GmbH	A-2340 Mödling Badstraße 6	☎ 02236/427 64-0 🖷 0223
Birg Computer Handels.ges.m.b.H.	A-2344 Vösendorf SCS, Multiplex Center	☎ 02236/610 94-0 🖷 0223
P.O.P. OEG	A-2344 Ma. Enzersdorf K. Elisabeth Str. 9/6	☎ 02236/222 55 🖷 02236/
Visurus	A-2344 Maria Enzersdorf Johannesstraße 38	☎ 02236/482 94 🖷 02236/
Ing. R. Dessovic	A-2346 Ma. Enzersdorf Erlaufstraße 38/4	☎ 01/869 16 38 🖷 01/865
CCW - Computer Center Wien	A-2351 Wiener Neudorf IZ-NÖ Süd, Strasse 2a, Objekt M39	☎ 02236/648 40-0 🖷 0223
Datatronic	A-2351 Wiener Neudorf Triester Straße 14	☎ 02236/378 751-0 🖷 022
ARP Datacon GmbH	A-2355 Wiener Neudorf IZ-NÖ-Süd Strasse 7 (Obj.58/C8)	☎ 02236/6830 🖷 02236/6
Birg Computer Handelsges.m.b.H. Zentrale	A-2355 Wiener Neudorf IZ NÖ Süd/ Straße 7/58 D	☎ 02236/6790-0 🖷 02236/
I.C.Z.	A-2362 Biedermannsdorf Borromäumstraße 10	☎ 02236/448 80 22 🖷 022
E. Blaschka	A-2371 Hinterbrühl Alfred-Schmidt-Weg 6	☎ 02236/268 64 🖷 02236/
AICC Data Security	A-2380 Perchtoldsdorf Dr. Scherber-Gasse 5	☎ 01/869 77 36 🖷 01/865
a+d Computersysteme und Bauteile- Vertriebsgesmbh & CoKG	A-2380 Perchtoldsdorf Alfred-Feierfeil-Straße 5	☎ 01/863 88 🖷 01/88 001
EDV-Beratung Erich Stadler	A-2381 Laab/Walde Iulius-Raab-Gasse 4	☎ 0664/254 53 27 🖷 0223
Vienna Computer Center (VCC Faustik)	A-2413 Berg Badstraße 13	☎ 02145/3252 🖷 02145/32
PC Wurm	A-2425 Nickelsdorf Akaziengasse 23	☎ 02146/2851 🖷 02146/2
1. Wiener Netzwerkklinik Gruber Michael	A-2433 Margarethen/Moos Kranzlgarten 16	☎ 02230/3944 🖷 02230/2
MC-Technik Ing. Hermann Hummer	A-2441 Mitterndorf Moosgasse 10	☎ 02234/722 131 🖷 0223
GO PUBLIC Internet Relations	A-2500 Baden Weilburgstr. 4	☎ 02252/490 10-0 🖷 0225
Leichtfried Ges.m.b.H.	A-2500 Baden Frauengasse 10	☎ 02252/432 73 🖷 02252/
Comtrade Handelsges.m.b.H. & CO.	A-2501 Seekirchen Salzburger Straße 20	☎ 06212/6121 🖷 06212/6
Jäger PC-Management	A-2512 Tribuswinkel Süddruckgasse 4	☎ 02252/827 14 🖷 02252/
Achatz Syst. Eng.	A-2534 Ma. Raisenmarkt Maria Raisenmarkt 32	☎ 02258/2577
Creat, EDV-Beratungs GmbH	A-2540 Bad Vöslau Dammgasse 6	☎ 02252/7884
PC-Creative	A-2542 Kottingbrunn Schwarzer Weg 55	☎ 02252/748 59 🖷 02252/
R + K Computer	A-2560 Berndorf Alexanderstraße 24	☎ 02672/878 97 🖷 02672/
Hamue's EDV	A-2603 Felixdorf Hauptstraße 15	☎ 02628/678 01 🖷 02628/
EDV Service Thurner	A-2620 Neunkirchen Minoritenplatz 7	☎ 02635/713 77 🖷 02635/
Scheiringer Computer	A-2620 Neunkirchen Am Spitz 1	☎ 02635/6840-0 🖷 02635/
H. Demolsky	A-2640 Gloggnitz Hauptstraße 24	☎ 02662/427 23 🖷 02662/
ACP Computer Handels GmbH	A-2700 Wr. Neustadt Prof.-Dr.-Stefan-Koren-Str. 8	☎ 02622/881 44-0 🖷 0262

ler in Ihrer Nähe

75597-8	EDV-Beratung	
634		
324 80	Komponenten	
382		http://www.feldmann.magnet.at
201 88	Zubehör	
436 05		
725-33		
651	Zubehör	
634		
837	Zubehör	
4/354 220	Telekommunikation	
75 54	Zubehör(Bildschirmfilter)	http://www.asguard.at/
	Internetservice	
000/22	EDV-Beratung, Schulungen	
944	Branchenlösungen, Schulungen	
2/240 917		
932		
91 99	PC-Gehäuse, Netzteile	
443 51	Telekommunikation	
53 14	Versand	http://www.es.electronics.co.at
6/254 705	Telekommunikation	
6/427 64-11		
6/610 94-99		http://www.birg.co.at
222 55-4	Palmtops	
477 24	Projektmanagement	http://www.visurus.com
38 20		
6/612 49		
236/378 758	Barcodeleser & -drucker, Versand	
68 53	Zubehör/Versand	
76790-99		http://www.birg.co.at/
36/448 80 21	Zubehör	
268 64		
05 04	Solomon-Antivirus	
-11		http://www.a-u-d.com
9/37 44	EDV-Beratung	http://www.members.magnet.at/estadler
251	Telekommunikation	
851		
128		http://www.netzwerkklinik.at
4/722 13 28	Versand	http://members.telecom.at/~herhum/
2/490 15		
432 73-17	Betriebliche Komplettsysteme	http://www.leichtfried.at
121-15		
827 46	Versand	
	EDV-Beratung	
748 59	Zubehör	
878 97-18		
678 03	Zubehör, Schulungen	
713 99	Versand	http://www.thurner.at
76840-4		
431 14-910	Linux	
2/881 44-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at

nes..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

Bison Software	A-2700 Wiener Neustadt Prof.-Dr.-Koren-Straße 10	☎ 02622/665 34 🖷 02622/
Med Point	A-2700 Wiener Neustadt Richtergasse 3	☎ 02622/264 63 od. 73 🖷
S.N.A.K.E. Systems	A-2700 Wiener Neustadt Ungarngasse 5	☎ 02622/889 98 🖷 02622/
Techno-Vision	A-2700 Wr. Neustadt Julius-Willerth-G. 16/3/7	☎ 02622/204 91 🖷 02622/
TNT.at Informationstechnik	A-2700 Wr. Neustadt Gymelsdorferg. 30	☎ 02622/650 64 🖷 02622/
Valtiner EDV-Beratung	A-2700 Wr. Neustadt Am Reitweg 1 G	☎ 02622/813 20 🖷 02622/
CCS Rosenstein Peter	A-2700 Wr. Neustadt Arendtgasse 15	☎ 02622/848 31-0 🖷 0262
Kommtech	A-2851 Krumbach Bundesstraße 8	☎ 02647/428 73 🖷 02647/
Walk	A-3003 Gablitz Hauptstraße 33A	☎ 02231/644 09 🖷 02231/
ENB Computer	A-3011 Untertullnerbach Irenentalstraße 49	☎ 02236/541 83 🖷 02236/
EDV Consulting	A-3013 Tullnerbach Hauptstraße 15	☎ 02231/640 00 🖷 02233/
Computerclinic Ernst Macourek	A-3100 St. Pölten Josefstraße 36	☎ 02742/710 05 🖷 02742/
Computerstudio Broser Computer und Zubehör	A-3100 St. Pölten Linzer Straße 24	☎ 02742/352 909 🖷 0274
Fintech EDV-Zubehör Vertriebsgmbh	A-3100 St. Pölten Mariazeller Straße 52	☎ 02742/715 50 🖷 02742/
Kiwi-Software	A-3100 St. Pölten Josefstraße 36	☎ 02742/710 05 🖷 02742/
PGV Computer	A-3100 St. Pölten Kremser Landstraße 34	☎ 02742/366 301 🖷 0274
A.R.T. Computeranimation GesmbH	A-3300 Amstetten Feldstraße 13	☎ 07472/635 660 🖷 0747
DLCOMP David Leisch	A-3380 Pöchlarn Manker Straße 24	☎ 02757/8501-0 🖷 02757
Gruber Management GmbH	A-3393 Zelking Gassen 21	☎ 02752/501 50 50 🖷 027
HotCom Consult	A-3400 Klosterneuburg Prägarten 23	☎ 02243/289 68 🖷 02243/
NorthLight	A-3400 Klosterneuburg Oberer Martinsteg 12	☎ 01/333 63 11 🖷 01/333
PC-Hotline	A-3400 Klosterneuburg Kasten 6	☎ 07486/8082 🖷 07486/80
Alcotec-Computer	A-3430 Tulln Karlsgasse 5	☎ 02272/817 70 🖷 02272/
ESG Electronic Service	A-3430 Tulln Ziegelfeldstr. 3	☎ 02272/665 00 🖷 02272/
Hard & Software Support	A-3434 Katzelsdorf Wiener Str. 47	☎ 02273/2643-0 🖷 02273/
EDV-Beratung Michael Hosinner	A-3462 Absdorf Hauptstraße 33	☎ 02278/3378 🖷 02278/33
Softwarebüro E. Baier	A-3463 Stetteldorf Herrengasse 23	☎ 02278/3582 🖷 02278/35
Alpha Krems	A-3500 Krems Gögelstraße 17	☎ 02732/741 93 🖷 02732/
PLP Datentechnik	A-3500 Krems Lerchenfelder Straße 18	☎ 02732/710 45-0 🖷 0273
Zimmermann-EDV	A-3500 Krems Göglstraße 3	☎ 02732/837 16 🖷 02732/
PC Systeme & Support	A-3511 Paudorf Sonnwendhügel 25	☎ 02736/7358 🖷 02736/73
BDS Computer GmbH	A-3512 Mauten St. Pöltner Str. 7	☎ 02732/786 30-0 🖷 0273
EDV-Beratung Steininger	A-3552 Droß Kirchenplatz 106	☎ 02719/2448 🖷 02719/24
Albrecht & Dörr EDV Consulting	A-3580 Horn Prager Straße 11	☎ 02982/203 00 🖷 02982/
Hundlinger Bürotechnik	A-3580 Horn Wilhelm-Milas-Platz 1	☎ 02982/2281-0 🖷 02982/
EDV Redl	A-3830 Waidhofen/Thaya Bahnhofstraße 49	☎ 02842/537 03-0 🖷 0284
Neuwirth	A-3843 Dobersberg Burgrechtstraße 95	☎ 02843/261 10 🖷 02843/
Hell Software	A-3860 Heidenreichstein Färbereiweg 28/2	☎ 02862/535 29 🖷 02862/
DataVision	A-3910 Zwettl Propstei 22	☎ 02822/544 36 🖷 02822/
Pollak & Co Softwaretechnik	A-3910 Zwettl Neuer Markt 8	☎ 02822/515 16 🖷 02822/
TZ-COM	A-3910 Zwettl Kremser Straße 28	☎ 02822/541 85-0 🖷 0282
MMX OEG	A-3943 Schrems Niederschrems 78	☎ 02853/763 26 🖷 02853/
Pollak & Co Softwaretechnik	A-3950 Gmünd Conrathstraße 29	☎ 02852/515 15 🖷 02852/
Oberösterreich		
JN-Technik	A-4010 Linz Stockhofstraße 8	☎ 0732/663 096 🖷 0732/6
Softpoint electronic GmbH & CO. KG	A-4017 Linz Prinz-Eugen-Straße 23	☎ 0732/794 479 🖷 0732/7
a+d Computersysteme & Bauteile	A-4020 Linz Wiener Straße 131	☎ 0463/387 52 90
Actron Computer	A-4020 Linz Blumauerstrasse 37	☎ 0732/660 444 🖷 0732/6
Aigner Elektronik	A-4020 Linz Dinghoferstraße 653	☎ 0732/669 691 🖷 0732/6
Alpha Linz	A-4020 Linz Dinghoferstraße 63	☎ 0732/669 691 🖷 0732/6
BMT GmbH	A-4020 Linz Hafenstraße 1-3	☎ 0732/775 424 🖷 0732/6
Computerbörse Linz	A-4020 Linz Graben 3	☎ 0732/782 102 🖷 0732/7
Computronic Reichl & Zachbauer	A-4020 Linz Tegetthoffstraße 42	☎ 0732/610 660 🖷 0732/6
Giga CCS	A-4020 Linz Prinz-Eugen-Straße 5a	☎ 0732/603 160 🖷 0732/6
JES Jäger EDV-Systeme	A-4020 Linz Sandgasse 10	☎ 0732/788 128 🖷 0732/6
MSVG	A-4020 Linz Wiener Str. 89	☎ 0732/603 804 🖷 0732/6
PC-Medicus	A-4020 Linz Ledererg. 34	☎ 0732/797 079 🖷 0732/7
SVS	A-4020 Linz Goethestraße 43	☎ 0732/660 396 🖷 0732/6
M.B.C. Austria Technikzentrum	A-4021 Linz Wiener Straße 121	☎ 0732/652 965

💻..Hardware 🖫..Software 🖧..Netzwerke ☎..Hotline ☺..Multimedia & Gan

294 70	Psion, mobile SW-Lösungen	http://www.bison.co.at
02622/265 29	Telekommunikation	
889 98		http://www.wep.vip.at/snake
204 91	EDV-Leasing, Schulungen	
650 60		
813 20	EDV-Beratung	
2/848 3199		
428 73-14	Einbruchschutz, Telekommunikation	
640 41	Tinten & Toner, Versand	
541 87	Systemhaus	
553 58-30	NW-Betreuung	
710 05		http://www.computer.clinic.at
2/352 893	Compaq-Fachhändler	
715 50-10	Telekommunikation, digitale Kameras	
710 05	Gebrauchtgeräte	
2/369 548		
2/635 666	3D, Video, Silicon Graphics	http://www.art.at
78501-43	Versand	http://www.dlcomp.art.at
52/501 50 15	EDV-Consulting	
289 68	Internet	
63 11		
096	Schulungen	
817 70-14	Aufrüstung	
668 04		
72643-8	Schulungen, Leihgeräte	
878	Telekommunikation, Schulungen	http://www.hosinner.at/heb/it
582	SW-Entwicklung	
741 93		
2/710 45-10	Telekommunikation	
871 15	Digitale Photographie	
858	Branchenlösungen	
2/786 30-22		
448	EDV-Beratung	
203 00-4	Versand	
74368		
2/537 03-4		
261 10	MIDI, Musik auf dem PC	
535 29		
544 36-16	Schulungen, Organizer	http://www.datavision.at
515 17	Telekommunikation	http://www.pollak.computer.co.at
2/541 85-44	ISDN, Schulungen	
722 22	Kommunikationslösungen	
515 15-51	Telekommunikation	http://www.pollak.computer.co.at
63 096	Telekommunikation	
94 480	Videoüberwachung	http://www.softpoint.co.at/
		http://www.a-u-d.com
68 688		http://www.actron.at
69 691-15	Telekommunikation, Versand	
69 691-5		
69 635		
94 394	Gebrauchtgeräte	
10 660-60	Versand	http://www.computronic.at
03 31 60-60		http://www.giga-ccs.co.at
50 76 58	Telekommunikation, Bürosysteme	http://www.bartl.com/jes
03 804	EDV-Leasing	
97 079-22		
60 396-14	Telekommunikation	http://www.svs.at
	Telekommunikation, Versand	

nes ..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

ACP Computer Handels GmbH	A-4030 Linz Winetzhammerstr. 8	☎ 0732/377 775-0 🖷 0732
Comzu	A-4030 Linz Oidener Straße 38	☎ 0732/321 212 🖷 0732/3
ims connection	A-4040 Linz Hauptstraße 83 - 85	☎ 0732/71 03 71-0 🖷 073
M & S Büroinformatik	A-4040 Linz Reindlstr. 53	☎ 0732/712 255 🖷 0732/7
HAPRA Hard- und Software	A-4040 Linz Gewerbepark Urfahr 6	☎ 0732/700 425 🖷 0732/7
Actron Computer	A-4050 Traun Oberegger Str. 7	☎ 07229/620 03 🖷 07229/
Computerstudio Ing. Broser GmbH	A-4061 Pasching Wiener Bundesstr. 38	☎ 07229/660 66-0 🖷 0722
Datatronic	A-4061 Pasching Pluskomstraße 7	☎ 07229/636 10-0 🖷 0722
Wilhelm Ettl	A-4082 Aschach Kurzwernhartplatz 6	☎ 07273/6470-0 🖷 07273/
Apollo Computer und Design	A-4190 Bad Leonfelden Böhmerstr. 3	☎ 07213/6129-0 🖷 07213/
Apollo Computer und Design	A-4240 Freistadt Waagg. 15	☎ 07942/776 96-0 🖷 0794
Toptronic Werner Kupfer	A-4274 Schönau MKR 13	☎ 07261/7678 🖷 07261/767
H.T.-Computersysteme	A-4284 Tragwein Am Vogeltenn 15	☎ 07263/862 36 🖷 07263/
GEMA Media	A-4362 Bad Kreuzen Mitterdörfl 37	☎ 07266/5901-11 🖷 0726
JN-Technik	A-4362 Bad Kreuzen Bad Kreuzen 125	☎ 07266/6768 🖷 07266/67
Computer Shop Steyr Gerhard Tischler	A-4400 Steyr Packengasse 9	☎ 07252/504 32 🖷 07252/
Magna Systems Computershop	A-4400 Steyr Haratzmüllerstraße 6	☎ 07252/484 61 🖷 07252/
K.A.N. Systemtechnik	A-4451 Garsten Ottokarstraße 3	☎ 07252/523 92 🖷 07252/
Wieser Informationstechnik	A-4460 Losenstein Eisenstraße 25	☎ 07255/522
Computerhaus Lehner	A-4470 Enns Wiener Straße 2	☎ 07223/891 21 🖷 07223/
Power Line	A-4470 Enns Westbahnstr. 4/1	☎ 07223/867 70-0 🖷 0722
Computerhaus Bremm	A-4493 Wolfern Tavernstraße 26	☎ 07253/7383-0 🖷 07253/
Actron Computer	A-4600 Wels Stadtplatz 15	☎ 07242/549 79-10 🖷 072
Bogart Data	A-4600 Wels Rainerstraße 1	☎ 07242/709 03 🖷 07242/
Conrad Electronic	A-4600 Wels Durisolstraße 1	☎ 07242/2030-40 🖷 0724
Merlin Dienstleistungs- u.HandelsGmbH	A-4600 Wels Durisolstraße 7	☎ 07242/777 87-0 🖷 0724
Peters Computer Oase	A-4600 Wels Eferdinger Straße 32	☎ 07242/723 25 🖷 07242/
Peluga GmbH Computerversand	A-4632 Pichl Moosleiten 4	☎ 07247/6818 🖷 07247/8
RANNER Rudolf Hard & Soft	A-4680 Haag am Hausruck Marktplatz 12	☎ 07732/4291 🖷 07732/4
Up to Date	A-4690 Schwanenstadt Rüstorf 124	☎ 07673/2700 🖷 07673/2
PC-Ware F. Gangl	A-4780 Schärding Brunnenthal 76	☎ 07712/4515 🖷 07712/2
Dipl.Ing. J. Gill	A-4810 Gmunden Bahnhofstraße 24	☎ 07612/764 44 🖷 07612/
EDV ISI-Institut Sixt Informatik	A-4813 Altmünster Frühlingsbachweg 14	☎ 07612/895 84 🖷 07612/
Softwing Hahn KEG	A-4820 Bad Ischl Seeauerstr. 3	☎ 06132/238 33 🖷 06132/
Riff Raff Multimedia	A-4822 Bad Goisern Goisern 4	☎ 06135/6657 🖷 06132/6
Geocomp	A-4840 Vöcklabruck Salzburger Straße 1	☎ 07672/277 77-0 🖷 0767
Ing. Sommerlat	A-4840 Vöcklabruck Hammerwerkgasse 7a	☎ 07672/294 20 🖷 07672/
Schweighofer Manager-Software Ges.m.b.H. Co. & KG.	A-4910 Tumeltsham Hannesgrub 26	☎ 07752/810 40 🖷 07752/
Salzburg		
a+d Computersysteme & Bauteile	A-5020 Salzburg Alpenstraße 48/Top 11	☎ 0662/633 250 🖷 0662/6
ACP Computer Handels GmbH	A-5020 Salzburg Franz-Sauer-Str. 19	☎ 0662/4479-0 🖷 0662/44
Actron Computer	A-5020 Salzburg Elisabethstr. 59	☎ 0662/456 390-10 🖷 066
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-5020 Salzburg Südtiroler Platz 11/EKZ	☎ 0662/451 431 🖷 0662/4
Breitfuss EDV	A-5020 Salzburg Auerspergstr. 10	☎ 0662/872 190 🖷 0662/8
ESSAG EDV-Beratung	A-5020 Salzburg Neutorgasse 18	☎ 0662/263 88
Systempartner	A-5020 Salzburg Sterneckstraße 50	☎ 0662/645 940 🖷 0662/6
NCP engineering GmbH	A-5020 Salzburg Iakob-Haringer-Straße 8	☎ 0662/457 389 🖷 0662/4
Gerhard Jobst Software	A-5101 Salzburg Metzgerstr. 45	☎ 0662/458 432 🖷 0662/4
Computerhaus Tamsweg	A-5580 Tamsweg Dechant-F.-Fuchs-Straße 403	☎ 06474/7736 🖷 06474/77
CAD-Netzwerk OEG	A-5600 St. Johann Industriestraße 14	☎ 0641 2/8089 🖷 0641 2/80
CAD-Netzwerk OEG	A-5640 Bad Gastein Scheiblingstraße 4	☎ 0664/300 35 88 🖷 0643
Data 01 GmbH	A-5730 Mittersill Felberstraße 4	☎ 06562/4787-0 🖷 06562/
Tirol		
Actron Computer	A-6020 Innsbruck Leopoldstr. 41b	☎ 0512/588 551-10 🖷 051
EDV-Beratung Brandauer	A-6020 Innsbuck Griesauweg 35	☎ 05222/491 920
Köhle EDV-Beratung	A-6020 Innsbruck Leipziger Platz 1	☎ 0512/495 121 🖷 0512/4
PS-Trading	A-6020 Innsbruck Mentlgasse 7	☎ 0512/584 640 🖷 0512/5
Scelta	A-6020 Innsbruck Brandlweg 2	☎ 0512/264 046 🖷 0512/2

ler in Ihrer Nähe

/377 775-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
21 212-13	Druckerzubehör	
2/71 03 71-8	Apple-Händler	http://www.ims-con.co.at/
12 155	Systemhaus	
00 425-5	Notebooks, PräsentationsHW	http://www.hapra.at
610 27	Versandzentrale	http://www.actron.at
9/660 66-9	Compaq-Fachhändler	
9/636 10-12	Versand	
6470-9		
6129-14	Beratung, Design & Layout	http://www.apollo.co.at
2/776 96-4	Beratung, Design & Layout	http://www.apollo.co.at
78	Telekommunikation	
862 36	Direktabholung	
6/5901-25	Telekommunikation	
768	Telekommunikation	
504 32-4	Telekommunikation, Versand	http://www.computer-shop.co.at
484 61	Versand	
523 92-20		
	Warenwirtschaft, Telekommunikation, Schulungen	
891 21		
3/867 70-14	Telekommunikation	
7383-12		
42/54979-19		http://www.actron.at
730 56	Versand	http://www.bogartdata.co.at
2/2030-44	reiner Versandhandel	http://www.conrad.at
2/777 87-17	Provider, NW-Service	http://www.merlin.at
266 22		
684	Versand	
291-4		
700-77	WaWi, Finanzbuchhaltung	http://www.uptodate.at
46 44	Telekommunikation	
764 44-22	Telekommunikation	
895 84 20	Telekommunikation	http://www.members.ping.at/sixt
236 17-4	Internetservices	
657-4	Internetservices	
72/277 77-22	Telekommunikation	
294 20		
807 15	Rechnungswesen	http://www.schweighofer.com
33 250-9		http://www.a-u-d.com
79-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
2/456 390-90		http://www.actron.at
51 431-99		http://www.birg.co.at/
72 160	Schulungen	
	EDV-Beratung	
45 697-2	Versand	
57 388	Kommunikationssoftware	http://www.ncp.at/
57 602	Individuallösungen, Java	http://www.jobst-software.com
737	Schulungen, Versand	http://www.computerhaus-franchise.co.at
080-4		
4/8089-4		
7448 610	Versand	
2/588 551-90		http://www.actron.at
	EDV-Beratung	
95 226	EDV-Beratung	
84 640	Zubehör, Gebrauchtgeräte	
69 548	Systemhaus	

nes..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

EDV-Beratung Ing. W. Cernin	A-6060 Hall Schulgasse 2	☎ 05223/3013
SHS-Computers	A-6080 Igls Hilberstr. 6	☎ 0512/378 786 🖷 0512/3
EDV Hubral	A-6091 Birgitz Mossanger 7	☎ 05234/324 59 🖷 05234/
Re-Systems	A-6091 Neu-Götzens Olympiastr. 35	☎ 0664/102 08 65 🖷 0523
PerCom-Soft	A-6130 Schwaz Archengasse 7	☎ 05242/611 77 🖷 05242/
LBC-Computercenter	A-6262 Bruck/Ziller Imming 9B	☎ 05288/726 10-1 🖷 0528
Weidlinger-Soft	A-6262 Schlitters Schlitters 207	☎ 05288/725 19 🖷 05288/
WKT-Hard & Software	A-6323 Bad Häring Dorf 51	☎ 05332/728 71 🖷 05332/
Saringer und Reichegger OEG	A-6330 Kufstein Fischergries 18	☎ 05372/716 96-0 🖷 0537
EDV-Beratung Knipp	A-6345 Kössen Thurnbichl 36	☎ 05375/530 615 🖷 0537
KAHO EDV-Versand	A-6364 Brixen im Thale Weidach 31	☎ 05334/281 012 🖷 0533
Gruber Bürosysteme	A-6370 Kitzbühel Im Gries 30	☎ 05356/660 15 🖷 05356/
Hinterholzer Betr.org.	A-6370 Kitzbühel Schwarzseestr. 14/PF 126	☎ 05356/750-00 🖷 05356/
EDV-Beratung West	A-6410 Telfs Franz-Stockmeyer-Str. 35	☎ 05262/645 05 🖷 05262/
3L-Computer	A-6542 Pfunds Stein 371	☎ 05474/4320 🖷 05474/43
P&K Computersysteme	A-6542 Pfunds Stuben 34	☎ 05474/4311 🖷 05474/43
Computerhaus Außerfern	A-6600 Lechaschau Lechtaler Straße 23	☎ 05672/710 01
Corporate Info Management	A-6621 Bichlbach Im Gipfel 141	☎ 05674/6422 🖷 05674/56
DGE Computer Systems	A-6713 Ludesch Dorfstraße 502	☎ 05550/3333 🖷 05550/35
Salmhofer Computer	A-6780 Schruns Silvrettastr. 23	☎ 0664/340 11 86 🖷 0555
ACP Computer Handels GmbH	A-6800 Feldkirch Küchlerstr. 2	☎ 05522/3606-0 🖷 05522/
Computerhaus Gächter	A-6800 Feldkirch Marktgasse 5	☎ 05522/386 65 🖷 05522/
A+P Computer	A-6811 Göfis Gardis 26	☎ 05522/726 37 🖷 05522/
Molltech GmbH	A-6820 Frastranz Hauptmann-Frick-Straße 1	☎ 05522/522 37 🖷 05522/
+com	A-6840 Götzis Vlbg. Wirtschaftspark	☎ 05523/589 72 🖷 05523/
Amann Computercenter	A-6842 Koblach Herrschaftswiesen	☎ 05523/623 33-0 🖷 0552
Lautner Hermann Hard & Software	A-6874 Bizau Oberberg 416	☎ 05514/4105-0 🖷 05514/
Burgenland		
Buchhandlung Sexl	A-7000 Eisenstadt Hauptstraße 26	☎ 02682/627 24 🖷 02682/
Computer im Burgenland	A-7350 Oberpullendorf Hauptstraße 63	☎ 02612/432 23 🖷 02612/
Computer im Burgenland	A-7400 Oberwart EKO Lehargasse 6 - 8	☎ 03352/351 29-0 🖷 0335
Ulreich	A-7434 Bernstein Rettenbach 20	☎ 03354/6581 🖷 03354/65
Steiermark		
Eichinger Datentechnik	A-8010 Graz Pointnergasse 16	☎ 0316/303 657 🖷 0316/3
Giga CCS Zentrale	A-8010 Graz Sporgasse 15	☎ 0316/822 380-0 🖷 0316
Media Spot Seleco	A-8010 Graz Garteng. 21	☎ 0316/352 64 60 🖷 0316
Kienreich Universitäts-Buchhandlung	A-8011 Graz Sackstraße 6	☎ 0316/826 441 🖷 0316/8
Actron Computer	A-8020 Graz Karlauer Straße 5	☎ 0316/717 012-10 🖷 031
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-8020 Graz Karlauplatz 1	☎ 0316/764 075 🖷 0316/7
Computerhaus Graz-Leodolter	A-8020 Graz Elisabethinerg. 24	☎ 0316/715 611 🖷 0316/7
Dumping Store	A-8020 Graz Triester Straße 391	☎ 0316/244 401
Giga CCS	A-8020 Graz Griesplatz 11	☎ 0316/822 380-85 🖷 031
Knapp Franz	A-8020 Graz Gallmeyergasse 18	☎ 0316/586 482 🖷 0316/5
Radiobastler HS Elektronik	A-8027 Graz Rosselmühlgasse 20	☎ 0316/713 200 🖷 0316/7
ACP Computer Handels GmbH	A-8041 Graz Petrifelderstr. 109	☎ 0316/4603-0 🖷 0316/46
a+d Computersysteme & Bauteile	A-8042 Graz St.-Peter-Hauptstraße 28	☎ 0316/428 888 🖷 0316/4
Prosoft EDV-Beratungsges.m.b.H	A-8042 Graz-Raaba Dr.-Aunerstraße 22	☎ 0316/402 538 🖷 0316/4
Nippon Computer Ges.m.b.H.	A-8054 Graz Weblinger Gürtel 25a	☎ 0316/296 282 🖷 0316/2
PC-Service Kniedl	A-8054 Graz Am Jägergrund 6	☎ 0316/245 24 91-0 🖷 03
Steirische Computergesellschaft	A-8054 Graz Reichsstraße 66/II	☎ 0316/69 29 11
Computerhaus EDV Handelsgesmbh	A-8160 Weiz Dr. K. Widdmannstr. 12	☎ 03172/466 00-0 🖷 0317
Computerhaus Strallegg	A-8192 Strallegg Außeregg 45	☎ 03174/4737 🖷 03174/47
ACP Data Software Entwicklungs GmbH	A-8200 Gleisdorf Ludwig-Binder-Str. 11	☎ 03112/8880-0 🖷 03112/
Omega Solutions GmbH	A-8200 Gleisdorf Ludwig-Binder-Str. 11	☎ 03112/8880-0 🖷 03112/
Kriegsauer Multimedia	A-8230 Hartberg Wiener Straße 5	☎ 03332/629 45 🖷 03332/
Nippon Computer Ges.m.b.H.	A-8230 Hartberg Herrengasse 14	☎ 03332/666 30 🖷 03332/
Nippon Computer Ges.m.b.H.	A-8330 Feldbach Gleichenberger Straße 5	☎ 03152/2257 🖷 03152/22
ACP Computer Handels GmbH	A-8380 Jennersdorf Eisenstädter Str. 2/1	☎ 03329/458 74-0 🖷 0332
City-Com	A-8380 Jennersdorf Hauptstr. 31	☎ 03329/458 14 🖷 03329/

💻..Hardware 🖫..Software 🖧..Netzwerke ☎..Hotline ☺..Multimedia & Gan

	EDV-Beratung	
78 786	Internetservices	
324 59	Zubehör	
4/321 47	Schulung, SW-Entwicklung	
611 77-38	Systemhaus	
38/726 10-4		
725 19	SW-Entwicklung	
728 71-16	Telekommunikation, EDV-Beratung	
72/716 96-20	ISDN; Compaq-Fachhändler	
5/530 616	EDV-Beratung	http://www.ebk.theshop.at
4/281 015	ISDN, CD-Versand	
719 74	SW für die Gastronomie	
7750-00		
645 05-1	EDV-Beratung	
320-6	SW-Entwicklung	
311-12		
64 022	SW-Entwicklung, CAD	
575		http://www.dge.at
6/754 75 25	Gastronomie-/Hotellösungen	
73606-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
319 76	Provider	
376 77	Tinten & Toner, Versand	
529 92-4		http://www.molltech.com
589 74		http://www.
3/623 33-2835		
74105-4		
627 24-35		
432 23-99		
2/351 29-99		
581	Versand	
03 673	Telekommunikation	
6/822 308-0		http://www.giga-ccs.co.at
/352 64 62	AV/Präsentationstechnik & Datenprojektion	http://www.mediaspot.at
26 447		
6/717 012-19		http://www.actron.at
764 075-50		http://www.birg.co.at/
15 611-33		
6/822 380-85		http://www.giga-ccs.co.at
86 482	SW-Entwicklung, Oracle	
13 200-9	Telekommunikation, Versand	
503-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
28 888-9		http://www.a-u-d.com
03 385	Wawi, Verwaltung, Problementsorgung	
9 62 83-40	Telekommunikation	
16/25 24 91-13		
	Komplettsysteme	http://www.stcomputer.at
72/466 00-6		
737		
78880-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
78880-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
629 45-18		
666 31	Telekommunikation	
257-57	Telekommunikation	
29/458 74-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at
458 14	Gebrauchtgeräte	

nes..Reparaturservice ..Bestellsystem im Internet ..Fachliteratur

Nippon Computer Ges.m.b.H.	A-8380 Jennersdorf Eisenstädter Straße 2	☎ 03329/450 45 🖷 03329/
Computerhaus Leibnitz	A-8430 Leibnitz Paul-Ernst-Weg 2	☎ 03452/733 97 🖷 03452/
Nippon Computer Ges.m.b.H.	A-8480 Mureck Griesplatz 5	☎ 03472/2545 🖷 03472/3
CCR Computer Communication Rucker	A-8570 Voitsberg C.-v.-Hötzendorf-Str. 14a	☎ 03142/242 01 🖷 03142/
IPK Computer	A-8600 Bruck/Mur Roseggerstraße 17	☎ 03862/580 41 🖷 03862/
Commeo-Data	A-8605 Kapfenberg Wiener Straße 8	☎ 03862/259 85
Computer König	A-8605 Kapfenberg Rainweg-Süd 150	☎ 03862/334 55 🖷 03612/
Computerhaus Alpha	A-8605 Kapfenberg ECE, Wiener Str. 35a	☎ 03862/277 77 🖷 03862/
Computerhaus Kindberg	A-8650 Kindberg Erzherzog-Johann-Straße 7	☎ 03865/5155-0 🖷 03865/
Phoenix Data Systems	A-8680 Mürzzuschlag Mariazeller Straße 11	☎ 03852/6783 🖷 03852/47
Computerhaus	A-8700 Leoben Erzherzog-Johann-Straße 7	☎ 03842/467 77 🖷 03842/
Computerring	A-8700 Leoben Judendorfer Straße 29	☎ 03842/463 00 🖷 03842/
top sound music	A-8724 Spielberg Marktpassage 1	☎ 03512/752 95 🖷 03512/
Majer Computer	A-8740 Zeltweg Hauptstraße 46	☎ 03577/231 11 🖷 03577/
SHC	A-8792 St. Peter Freienstei Tollinggraben 1a	☎ 03842/246 89 🖷 03842/
A. Tscheppe	A-8850 Murau St. Egidi 64	☎ 03532/3633 🖷 03532/36
Computerhaus Liezen	A-8940 Liezen Fronleichnamsweg 8	☎ 03612/266 66 🖷 03612/
LASSER EDV	A-8952 Irdning Hauptplatz 20	☎ 03682/245 12 🖷 03682/
Locom Electronics	A-8962 Gröbming Mitterberg/Kaindorf 135/1	☎ 03685/238 16 🖷 03685/
Computer Pichler	A-8970 Schladming Hochstraße 713	☎ 03687/236 26 🖷 03687/
Kärnten		
a+d Computersysteme & Bauteile	A-9020 Klagenfurt Primoschgasse 3	☎ 0463/387 529-0 🖷 0463
Achatz Computer- und Bürotechnik	A-9020 Klagenfurt Feldkirchnerstr. 130	☎ 0463 /44 133 🖷 0463 /4
ACP Computer Handels GmbH	A-9020 Klagenfurt Universitätsstr. 37	☎ 0463/220 100-0 🖷 0463
Bergner	A-9020 Klagenfurt Karawankenzeile 31	☎ 0463/543 21 🖷 0463/54
Chin Thai Electronics	A-9020 Klagenfurt Kalmusweg 40	☎ 0463/378 03-20 🖷 0463
COESS Datentechnik	A-9020 Klagenfurt Getreidegasse 7	☎ 0463/500 601-0 🖷 0463
Ferroimpex	A-9020 Klagenfurt Johann-Ure-Weg 15	☎ 0463/240 830 🖷 0463/2
Giga CCS	A-9020 Klagenfurt Priesterhausgasse 5	☎ 0463/507 114 🖷 0463/5
Kitz Bürotechnik GmbH & CO. KG	A-9020 Klagenfurt Rosentaler Straße 1	☎ 0463/504 454 🖷 0463/5
Koller EDV	A-9020 Klagenfurt Waidmannsdorfer Straße 1	☎ 0463/504 992 🖷 0463/5
Taschler Computer	A-9020 Klagenfurt Feldkirchner Straße 48	☎ 0463/502 956 🖷 0463/5
Buch Magnet	A-9100 Völkermarkt Hauptplatz 28	☎ 04232/2444 🖷 04232/24
ICS	A-9100 Völkermarkt 2. Maistr. 12	☎ 04232/4531-11 🖷 0423
Ferroimpex	A-9162 Strau Strau 72	☎ 04227/3880 🖷 04227/38
EDV-Dienstleistungen Rainer Kopriva	A-9330 Althofen Lastenstr. 17	☎ 0664/214 10 06
Computerhaus Sand	A-9400 Wolfsberg Klagenfurter Str. 35	☎ 04352/359 86-0 🖷 0435
Kitz Bürotechnik	A-9400 Wolfsberg Johann-Offner-Straße 17	☎ 04352/4176-0 🖷 04352/
Computerhaus Sand	A-9433 St. Andrä Hauptstraße 4	☎ 04358/2383-0 🖷 04358/
Computerhaus Gfrerer	A-9500 Villach Widmanngasse 16	☎ 04242/268 36 🖷 04242/
Duschanek & CO. KG Büromaschinen	A-9500 Villach Freihausplatz 1	☎ 04242/248 77 🖷 04242/
ntb Thalhammer	A-9560 Feldkirchen Gurktaler Straße 5	☎ 04276/4061 🖷 04276/40
Birg Computer Handelsges.m.b.H.	A-9800 Spittal/Drau Villacher Str. 34-36	☎ 04762/369 01-0 🖷 0476
Gamesworld	A-9900 Lienz Kärntnerstr. 23	☎ 04852/722 82 🖷 04852/

ler in Ihrer Nähe

450 45	Telekommunikation	
734 97	Telekommunikation	
070	Telekommunikation	
242 01	PC und Apple	
589 42	Versand	
	SW-Entwicklung, Consulting	
334 55-2	Versand	http://www.members.magnet.at/dieter.k
277 77-77		
5155-11	Provider	
766-3	Telekommunikation	
443 28	Provider	
449 22		
754 16	Musik auf dem PC	
231 11-14		
246 89-25		
633-12	Kaufmännische SW	
266 66-10	Telekommunikation, Versand	http://www.liezen.computerhaus.at
245 12-46	Versand	http://www.iiyama.de
238 16	betriebliche Gesamtlösungen	
236 26-4	Telekommunikation	
/387 529-1		http://www.a-u-d.com
-4 166		http://www.povoden@teleweb.at
/220 100-3	flächendeckendes Service	http://www.acp.at/
3 21		
/378 03-22	Versand	
/500 601-232	Versand, Telekommunikation	
40 831	Versand, Drucker	http://www.ferroimpex.com
07 114-3		http://www.giga-ccs.co.at
04 454-20	Telekommunikation	
04 992	EDV-Consulting	
02 956-15	Telekommunikation	
444-13		
2/4531-12	ISDN, Schulungen	
380-23	Versand, Drucker	http://www.ferroimpex.com
	Reparaturen	
2/359 86-3	Telekommunikation	
7176-75	Telekommunikation	
72383-13	Telekommunikation	
210 131	Versand	
245 04		
061-40		
2/369 01-99		http://www.birg.co.at/
722 82		

ns auch im Internet

ww.monitor.co.at

ffice@monitor.co.at

Monitor Fragebogen

1. Lesen Sie regelmäßig eine Zeitschrift zum Thema EDV
❏ Nein ❏ Ja -> wie heißen diese
- ❏ .. Monitor
- ❏ .. PC-Austria
- ❏ .. Output
- ❏ .. Com
- ❏ .. Büro & Computer
- ❏ .. PC-News
- ❏ .. WCM
- ❏ .. Computerwelt
- ❏ .. _____
- ❏ .. _____
- ❏ .. _____

2. Welche der oben genannten Zeitschriften ist Ihnen am wichtisten?

_____

3. Wie oft lesen Sie Monitor
- ❏ .. Alle Ausgaben pro Jahr
- ❏ .. mehr als 5 Ausgaben pro Jahr
- ❏ .. weniger als 5 Ausgaben pro Jahr

4. Lesen Sie das Heft auf einmal ❏
oder nehmen Sie es mehrfach zur Hand? ❏

5. Wieviele Personen außer Ihnen lesen Ihr Exemplar des Monitor?

_____

6. Wie relevant ist der Inhalt des Monitor für Sie:

beruflich	privat
❏ .. Sehr wichtig	❏ .. Sehr wichtig
❏ .. Wichtig	❏ .. Wichtig
❏ .. Weniger wichtig	❏ .. Weniger wichtig
❏ .. Nicht wichtig	❏ .. Nicht wichtig

7. Bitte reihen Sie die Rubriken des Heftes in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit für Sie
- __ .. Hardware-News
- __ .. Software-News
- __ .. Netzwerke-News
- __ .. Telekommunikation-News
- __ .. OnLine-News
- __ .. Multimedia-News
- __ .. Wirtschafts-News
- __ .. InsideIn (Gates Kolumnen & Leprechaun Talk)
- __ .. Shopping Guide
- __ .. Notebook Dossier
- __ .. Hardwaretests
- __ .. Softwaretests
- __ .. Marktviews
- __ .. Science Fiction Story

8. Wie zufrieden sind Sie mit den folgenden Bereichen des Monitor? *(Wertung nach dem Schulnotensystem)*
1 2 3 4 5
- ❏❏❏❏❏ .. Grafische Gestaltung des Heftes
- ❏❏❏❏❏ .. Fachliche Kompetenz
- ❏❏❏❏❏ .. Aktualität der Beiträge
- ❏❏❏❏❏ .. Journalistische Qualität der Beiträge

Den ausgefüllten Fragebogen senden Sie bitte an
Bohmann Druck & Verlag
Redaktion Monitor
Leberstrasse 122, A-1110 Wien
oder per Fax : 01 /74095 - 425

Wer Namen und Adresse angibt, nimmt automatisch am Gewinnspiel teil.